

Universidade Federal de Juiz de Fora
Faculdade de Economia
Programa de Pós-Graduação em Economia

Izak Carlos da Silva

**Barreiras Não Tarifárias, Ambiente de Negócios e Produtividade: Avaliando
a (Des)Integração dos Estados Brasileiros**

Juiz de Fora

2022

Izak Carlos da Silva

Barreiras Não Tarifárias, Ambiente de Negócios e Produtividade: Avaliando a (Des)Integração dos Estados Brasileiros

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora, na área de concentração em Economia Regional e Urbana, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Economia.

Orientador: Fernando Salgueiro Perobelli

Coorientador: Weslem Rodrigues Faria

Juiz de Fora

2022

Ficha catalográfica elaborada através do Modelo Latex do CDC da UFJF
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Silva, Izak Carlos.

Barreiras Não Tarifárias, Ambiente de Negócios e Produtividade: Avaliando a (Des)Integração dos Estados Brasileiros / Izak Carlos da Silva. – 2022.

292 f. : il.

Orientador: Fernando Salgueiro Perobelli

Coorientador: Weslem Rodrigues Faria

Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia. Programa de Pós-Graduação em Economia, 2022.

1. Medidas Não Tarifárias. 2. Cadeias Globais de Valor. 3. Estrutura Produtiva. I. Perobelli, Fernando Salgueiro, orient. II. Faria, Weslem Rodrigues, coorient. III. Título.

Izak Carlos da Silva

Barreiras Não-Tarifárias, Ambiente de Negócios e Produtividade: Avaliando a (Des)Integração dos Estados Brasileiros

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Economia. Área de concentração: Economia

Aprovada em 04 de março de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Dr. Fernando Salgueiro Perobelli - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Weslem Rodrigues Faria - Coorientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Admir Antônio Betarelli Júnior

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr^a. Flaviane Souza Santiago

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Edson Paulo Domingues

Universidade Federal de Minas Gerais

Dr. Vinicius de Almeida Vale
Universidade Federal do Paraná

Juiz de Fora, 04/03/2022.



Documento assinado eletronicamente por **EDSON PAULO DOMINGUES, Usuário Externo**, em 06/03/2022, às 08:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Salgueiro Perobelli, Professor(a)**, em 07/03/2022, às 09:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Admir Antonio Betarelli Junior, Professor(a)**, em 07/03/2022, às 11:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Weslem Rodrigues Faria, Professor(a)**, em 07/03/2022, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius de Almeida Vale, Usuário Externo**, em 07/03/2022, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flaviane Souza Santiago, Professor(a)**, em 07/03/2022, às 14:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **0698864** e o código CRC **E4301C85**.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da FEA/UFJF pela excelente estrutura e o profissionalismo oferecidos durante o curso, contribuindo decisivamente para a minha formação. Ao Laboratório de Análises Territoriais e Espaciais (LATES) do PPGEA/UFJF que possibilitou a troca e de conhecimento e o aprendizado, a partir da interação com pesquisadores de excelência. Gostaria de agradecer também a CAPES e a FAPEMIG pelo apoio financeiro durante uma parte do doutorado.

Agradeço em especial ao meu orientador e coorientador, os professores Fernando Perobelli e Weslem Rodrigues de Faria, que me encorajaram na busca por conhecimentos, sempre estiveram presentes, solícitos, dedicados e atenciosos, servindo de inspiração pessoal e profissional. Além dos aspectos acadêmicos, um agradecimento particular à amizade, colaboração e por sempre acreditarem no meu potencial e na qualidade deste trabalho.

Aos colegas do LATES, Inácio Fernandes e Vinicius Vale, que contribuíram para a assimilação do conteúdo, mitigação das dúvidas e reflexão do tema. Aos colegas de pós-graduação, Christian Herrera, Filipe Vianna, Felipe Barros, Jean Marçal, Douglas Sad, Tauã Magalhães, Ana Maria Moraes, Mariana Rezende, Andressa Eugênio, Pedro Henrique e Élder Tiago pela amizade, pelas horas de estudo em conjunto e as atividades extracurriculares que contribuíram decisivamente para a superação das dificuldades, para o desenvolvimento pessoal e o andamento deste trabalho.

Aos meus colegas de trabalho na FIEMG, Eudesio Eduim, Sérgio Guerra, Daniela Britto, Marcos Marçal, Walter Horta, João Gabriel Pio, Maria Rita Pinheiro, Geysa Souza, Ana Guaraciaba, Daniela Melo e Stella Maris, pelo incentivo, motivação e oportunidade de desenvolvimento profissional e pessoal.

Um agradecimento especial ao Ricardo Mendes, pela amizade, parceria e colaboração técnica e emocional em um dos momentos mais difíceis dessa jornada, sem o qual a conclusão dessa etapa da vida acadêmica não seria possível. Ao meu grande colega de pesquisa e amigo, Felipe Tavares, pela atenção, paciência e empenho dedicados aos nossos trabalhos, pela ajuda com a tese, as boas conversas, os ótimos conselhos e a parceria.

Agradeço, genuinamente, à Júlia Silper, por sempre acreditar em mim, por me motivar - mesmo nos momentos mais difíceis -, por me incentivar a ser sempre a melhor versão, por expandir meus horizontes, por me mostrar novas perspectivas na vida e por me acompanhar ao longo dessa jornada.

Por fim, gostaria de agradecer à minha família, em especial aos meus pais, pelo incentivo psicológico, financeiro e motivacional, proporcionando tranquilidade e as condições necessárias para que essa jornada chegasse ao fim, me estimulando e me ajudando a superar as muitas barreiras.

Até bem pouco tempo atrás poderíamos mudar o mundo. Quem roubou nossa coragem?
(Legião Urbana - Quando o sol bater na janela do teu quarto)

RESUMO

O objetivo geral desta tese foi avaliar como as barreiras ao comércio internacional impactam a inserção dos estados brasileiros ao fluxo comercial tradicional e às Cadeias Globais de Valor (CGV). Para atingir esse objetivo, a tese foi dividida em duas etapas. Na primeira, foram avaliados os efeitos de todas as medidas não tarifárias (NTM) sobre as exportações dos estados brasileiros, em valores brutos e em valor adicionado. Na segunda etapa, foi avaliado como o ambiente de negócios, a produtividade e as barreiras técnicas ao comércio internacional (TBT) - a principal medida não tarifária - impactam as exportações dos estados brasileiros, em valores brutos e em valor adicionado. Para endereçar esses objetivos, foram utilizados modelos gravitacionais, matrizes globais e inter-regionais de insumo-produto, medidas de integração produtiva às CGV e indicadores de ambientes de negócios e de Produtividade Total dos Fatores (PTF). Os principais resultados indicaram que i) as NTM afetam quase duas vezes mais o comércio em valor adicionado e a inserção dos estados brasileiros às CGV; ii) o efeito das NTM sobre as exportações divide o Brasil em quatro grupamentos de estados, relacionados entre si por suas características regionais: estados da região Nordeste e alguns da região Norte - com deficiência de infraestrutura, baixa produtividade e pequena inserção à economia global -, estados da região Centro-Oeste e outros da região Norte - exportando, principalmente, *commodities* e produtos associados a recursos naturais -, estados das regiões Sul e Sudeste - com maior integração à economia global, exportando produtos manufaturados e de maior valor agregado - e o *cluster* de *outliers* formado pelos estados do Amazonas, do Rio de Janeiro e da Bahia; iii) a participação dos estados brasileiros nas CGV está diretamente associada à presença de vantagens comparativas que, em geral, estão relacionadas à exportação de *commodities* ou à presença de recursos naturais; iv) o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT impactam mais a integração às CGV do que a integração pelos fluxos comerciais tradicionais; e, v) os estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste são os menos influenciados pelo ambiente de negócios, pela produtividade e pelas TBT.

Palavras-chave: Medidas Não Tarifárias. Cadeias Globais de Valor. Estrutura Produtiva.

ABSTRACT

The general objective of this thesis was to evaluate how barriers to international trade impact the integration of Brazilian states into the traditional trade flow and into Global Value Chains (GVC). To achieve this goal, this thesis was divided into two parts. In the first one, it was evaluated how the effects of all Non-Tariff Measures (NTM) on exports from Brazilian states, in gross values and in value added. In the second part, it was evaluated how the business environment, the productivity and the Technical Barriers to Trade (TBT) - the main NTM - impact Brazilian states' exports, in gross values and in value added. To address these objectives, gravity models, global and inter-regional input-output matrices, measures of productive integration to the GVCs and indicators of business environment and Total Factor Productivity (TFP) were used. The main results indicated that i) the NTMs affect differently the integration of Brazilian states into the traditional trade flow and GVC, impacting almost twice as much the integration into GVCs; ii) the effect of NTM on exports divides Brazil in four groups of states, related accordingly to their regional characteristics; iii) the integration of Brazilian states into GVC is directly associated with the presence of comparative advantages that, in general, are related to the export of commodities or the existence of natural resources; iv) the business environment, the productivity and the TBT impact integration with GVC more than traditional trade flow; and, v) the states in the South, Southeast and Midwest regions are the least influenced by the business environment, the productivity and the TBT.

Key-words: Non-Tariff Measures. Global Value Chains. Productive Structure.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – As NTM e o Comércio Internacional de 1995 a 2018	36
Figura 2 – As NTM e o Comércio Internacional de 1994 a 2018	37
Figura 3 – As TBT e o Comércio Internacional de 1994 a 2018	38
Figura 4 – Ilustração das Tabelas Globais de Insumo-Produto	40
Figura 5 – MDS com o Efeito das NTM Significativas Sobre as Exportações	58
Figura 6 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Unidades Federativas do Brasil	64
Figura 7 – Determinante das Exportações em Valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Modelos Estimados: Efeito das NTM Sobre as Exportações	33
Tabela 2 – Modelos Estimados: Efeito do Ambiente de Negócios, da Produtividade e das TBT sobre as exportações	34
Tabela 3 – Sinal Esperado e Intuição Econômica para as Variáveis	46
Tabela 4 – Estatística Descritiva das Variáveis	47
Tabela 5 – Estatística Descritiva das Variáveis	48
Tabela 6 – Sinal Esperado e Intuição Econômica para as Variáveis	48
Tabela 7 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil	54
Tabela 8 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil	56
Tabela 9 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Região	61
Tabela 10 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Unidades Federativas do Brasil	63
Tabela 11 – Determinante das Exportações em Valor Adicionado por Região.	65
Tabela 12 – Determinante das Exportações em Valor Adicionado por Unidades Federativas do Brasil	67
Tabela 13 – Composição do Fluxo em Valor Adicionado, por Unidades Federativas do Brasil, em 2008 e em 2011	70
Tabela 14 – Composição do Fluxo em Valor Adicionado, por Unidades Federativas do Brasil e Destino, em 2008	71
Tabela 15 – Composição do Fluxo em Valor Adicionado, por Unidades Federativas do Brasil e Destino, em 2011	72
Tabela 16 – Abreviação e Regiões	87
Tabela 17 – Setores da Matriz Insumo-Produto Agregada	89
Tabela 18 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil	91
Tabela 19 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil	93
Tabela 20 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil	94
Tabela 21 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil	96
Tabela 22 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil	97
Tabela 23 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil	98
Tabela 24 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil	100
Tabela 25 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil	101
Tabela 26 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil	102
Tabela 27 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil	103
Tabela 28 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil	105
Tabela 29 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil	106
Tabela 30 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil	108
Tabela 31 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil	109
Tabela 32 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil	110

Tabela 33 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil	112
Tabela 34 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil	114
Tabela 35 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil	115
Tabela 36 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil	117
Tabela 37 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil	119
Tabela 38 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil	120
Tabela 39 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil	121
Tabela 40 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil	122
Tabela 41 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil	123
Tabela 42 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil	124
Tabela 43 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil	125
Tabela 44 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil	126
Tabela 45 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil	127
Tabela 46 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil	128
Tabela 47 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil	129
Tabela 48 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil	130
Tabela 49 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil	131
Tabela 50 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil	132
Tabela 51 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil	133
Tabela 52 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil	134
Tabela 53 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil	135
Tabela 54 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil	136
Tabela 55 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil	137
Tabela 56 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil	138
Tabela 57 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil	139
Tabela 58 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil	140
Tabela 59 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil	141
Tabela 60 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil	142
Tabela 61 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil	143
Tabela 62 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil	144
Tabela 63 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil	145
Tabela 64 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil	146
Tabela 65 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil	147
Tabela 66 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil	148
Tabela 67 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil	149
Tabela 68 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil	150
Tabela 69 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil	151
Tabela 70 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil	152
Tabela 71 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil	153

Tabela 72 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil . . .	154
Tabela 73 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil . . .	155
Tabela 74 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil . . .	156
Tabela 75 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil . . .	157
Tabela 76 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil . . .	158
Tabela 77 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil . . .	159
Tabela 78 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil . . .	160
Tabela 79 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil . . .	161
Tabela 80 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil . . .	162
Tabela 81 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil . . .	163
Tabela 82 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil . . .	164
Tabela 83 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil . . .	165
Tabela 84 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil . . .	166
Tabela 85 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil . . .	167
Tabela 86 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil . . .	168
Tabela 87 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil . . .	169
Tabela 88 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil . . .	170
Tabela 89 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil . . .	171
Tabela 90 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil . . .	172
Tabela 91 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil . . .	173
Tabela 92 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil . . .	174
Tabela 93 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil . . .	175
Tabela 94 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil . . .	176
Tabela 95 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil . . .	177
Tabela 96 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil . . .	178
Tabela 97 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil . . .	179
Tabela 98 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil . . .	180
Tabela 99 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil . . .	181
Tabela 100 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil . . .	182
Tabela 101 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil . . .	183
Tabela 102 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil . . .	184
Tabela 103 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil . . .	185
Tabela 104 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil . . .	186
Tabela 105 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil . . .	187
Tabela 106 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil . . .	188
Tabela 107 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil . . .	189
Tabela 108 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil . . .	190
Tabela 109 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil . . .	191
Tabela 110 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil . . .	192

Tabela 111 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por Efeitos Fixos	193
Tabela 112 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por Efeitos Fixos	194
Tabela 113 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por Efeitos Fixos	195
Tabela 114 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por Efeitos Fixos	196
Tabela 115 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por Efeitos Fixos	197
Tabela 116 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por Efeitos Fixos	198
Tabela 117 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por Efeitos Fixos	199
Tabela 118 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por Efeitos Fixos	200
Tabela 119 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por Efeitos Fixos	201
Tabela 120 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por Efeitos Fixos	202
Tabela 121 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por Efeitos Fixos	203
Tabela 122 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por Efeitos Fixos	204
Tabela 123 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por PPML	205
Tabela 124 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por PPML	206
Tabela 125 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por PPML	207
Tabela 126 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por PPML	208
Tabela 127 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por PPML	209
Tabela 128 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por PPML	210
Tabela 129 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por PPML	211

Tabela 130 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por PPML	212
Tabela 131 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por PPML	213
Tabela 132 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por PPML	214
Tabela 133 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por PPML	215
Tabela 134 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por OLS	216
Tabela 135 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por OLS	217
Tabela 136 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por OLS	218
Tabela 137 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por OLS	219
Tabela 138 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por OLS	220
Tabela 139 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por OLS	221
Tabela 140 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por OLS	222
Tabela 141 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por OLS	223
Tabela 142 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por OLS	224
Tabela 143 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por OLS	225
Tabela 144 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por OLS	226
Tabela 145 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por OLS	227
Tabela 146 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por GPML	228
Tabela 147 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por GPML	229
Tabela 148 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por GPML	230

Tabela 149 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por GPML	231
Tabela 150 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por GPML	232
Tabela 151 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por GPML	233
Tabela 152 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por GPML	234
Tabela 153 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por GPML	235
Tabela 154 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por GPML	236
Tabela 155 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por GPML	237
Tabela 156 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por GPML	238
Tabela 157 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por GPML	239
Tabela 158 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por Efeitos Fixos	240
Tabela 159 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por Efeitos Fixos	241
Tabela 160 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por Efeitos Fixos	242
Tabela 161 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por Efeitos Fixos	243
Tabela 162 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por Efeitos Fixos	244
Tabela 163 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por Efeitos Fixos	245
Tabela 164 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por Efeitos Fixos	246
Tabela 165 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por Efeitos Fixos	247
Tabela 166 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por Efeitos Fixos	248
Tabela 167 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por Efeitos Fixos	249

Tabela 168 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por Efeitos Fixos	250
Tabela 169 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por Efeitos Fixos	251
Tabela 170 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por PPML	252
Tabela 171 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por PPML	253
Tabela 172 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por PPML	254
Tabela 173 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por PPML	255
Tabela 174 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por PPML	256
Tabela 175 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por PPML	257
Tabela 176 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por PPML	258
Tabela 177 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por PPML	259
Tabela 178 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por PPML	260
Tabela 179 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por PPML	261
Tabela 180 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por PPML	262
Tabela 181 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por OLS	263
Tabela 182 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por OLS	264
Tabela 183 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por OLS	265
Tabela 184 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por OLS	266
Tabela 185 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por OLS	267
Tabela 186 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por OLS	268

Tabela 187 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por OLS	269
Tabela 188 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por OLS	270
Tabela 189 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por OLS	271
Tabela 190 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por OLS	272
Tabela 191 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por OLS	273
Tabela 192 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por OLS	274
Tabela 193 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por GPML	275
Tabela 194 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por GPML	276
Tabela 195 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por GPML	277
Tabela 196 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por GPML	278
Tabela 197 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por GPML	279
Tabela 198 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por GPML	280
Tabela 199 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por GPML	281
Tabela 200 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por GPML	282
Tabela 201 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por GPML	283
Tabela 202 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por GPML	284
Tabela 203 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por GPML	285
Tabela 204 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por GPML	286
Tabela 205 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valores brutos por região	287

Tabela 206 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valor Adicionado por região	287
Tabela 207 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valores brutos por Unidade Federativa do Brasil	288
Tabela 208 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil	289
Tabela 209 – Determinante das Exportações em valores brutos por região: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS	290
Tabela 210 – Determinante das Exportações em valor Adicionado por região: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS	290
Tabela 211 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Unidade Federativa do Brasil: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS	291
Tabela 212 – Determinante das Exportações em valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS	292

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

NTM	Non-Tariff Measures
CGV	Cadeias Globais de Valor
SPM	Sanitary and Phytosanitary Measures
TBT	Technical Barriers to Trade
PIF	Pre-shipment Inspection and other Formalities
PCM	Price Control measures
LQP	Licences, Quotas, Prohibitions and other quantity control measures
ERM	Export Related Measures
CTM	Charges, Taxes and other para-tariff Measures
FM	Finance Measures
ACM	Anti-competitive measures
OTH	Other measures
WIOD	World Input-Output Databases

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	20
2	REVISÃO DE LITERATURA	24
2.1	MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL E CADEIAS GLOBAIS DE VALOR: CONCEITOS E EVIDÊNCIAS . . .	24
2.2	AMBIENTE DE NEGÓCIOS, PRODUTIVIDADE E BARREIRAS TÉCNICAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL: UMA SÍNTESE . .	30
3	METODOLOGIA E BASE DE DADOS	33
3.1	ESTRATÉGIA EMPÍRICA	33
3.2	BASE DE DADOS	34
3.3	INTEGRANDO MATRIZES GLOBAIS E INTER-REGIONAIS DE INSUMO-PRODUTO	39
3.4	MEDINDO O EFEITO DAS MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL	43
3.4.1	Medindo o efeito das barreiras técnicas sobre o comércio	46
3.5	MEDINDO A INTEGRAÇÃO PRODUTIVA ÀS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR	49
4	RESULTADOS	51
4.1	MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS E COMÉRCIO INTERNACIONAL NOS ESTADOS BRASILEIROS	51
4.1.1	Exportações em Valores Brutos e NTM nos Estados Brasileiros	51
4.1.2	Exportações em Valor Adicionado e NTM nos Estados Brasileiros	54
4.1.3	Uma síntese: exportações em valores brutos, em valor adicionado e NTM nos estados brasileiros	55
4.2	PRODUTIVIDADE, AMBIENTE DE NEGÓCIOS E BARREIRAS TÉCNICAS AO COMÉRCIO NOS ESTADOS BRASILEIROS	59
4.2.1	Exportações em valores brutos, produtividade, ambiente de negócios e TBT nos estados brasileiros	60
4.2.2	Exportações em valor adicionado, produtividade, ambiente de negócios e TBT nos estados brasileiros	64
4.2.3	Uma síntese	68
4.2.4	Um Zoom na Inserção dos Estados Brasileiros às CGV	69
5	CONCLUSÃO	74

	REFERÊNCIAS	76
	APÊNDICE A – REGIÕES E SETORES	87
	APÊNDICE B – MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS E COMÉRCIO INTERNACIONAL NOS ESTADOS BRASILEIROS	90
B.1	Exportações em Valores Brutos e NTM nos Estados Brasileiros	90
B.2	Exportações em Valor Adicionado e NTM nos Estados Brasileiros	104
	APÊNDICE C – EFEITO DAS MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL	122
C.1	Estimativas setoriais, à valores brutos de comércio internacional, por efeitos fixos	122
C.2	Estimativas setoriais, à valores brutos de comércio internacional, por PPML	134
C.3	Estimativas setoriais, à valores brutos de comércio internacional, por OLS	145
C.4	Estimativas setoriais, em valor adicionado, por efeitos fixos	157
C.5	Estimativas setoriais, em valor adicionado, por PPML	169
C.6	Estimativas setoriais, em Valor Adicionado, por OLS	181
C.7	Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por efeitos fixos	193
C.8	Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por PPML	205
C.9	Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por OLS	216
C.10	Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por GPML	228
C.11	Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por efeitos fixos	240
C.12	Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por PPML	252
C.13	Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por OLS	263
C.14	Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por GPML	275
	APÊNDICE D – BARREIRAS TÉCNICAS, PRODUTIVIDADE E AMBIENTE DE NEGÓCIOS	287

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas, o desenvolvimento dos meios de telecomunicações e dos transportes impulsionou a fragmentação e a realocação da produção em todo o mundo. A divisão da produção em etapas específicas induziu a especialização das regiões de acordo com suas vantagens comparativas (TIMMER et al., 2015; BALDWIN; LOPEZ-GONZALEZ, 2015). Assim, a intensificação do processo de fragmentação produtiva redefiniu as vantagens comparativas globais e estimulou a realocação espacial da atividade econômica (IMORI et al., 2016).

Um efeito imediato da dispersão da produção foi o aumento do comércio internacional de insumos intermediários, uma vez que produtos e serviços raramente são produzidos apenas em um único país. Nesse contexto, as regiões importam insumos intermediários, adicionam camadas de valor e comercializam o bem final ou intermediário com outras regiões do mundo, criando fluxos interdependentes em valor adicionado.

Dessa forma, a análise do comércio internacional em valores brutos resulta em dupla contagem e superestima os resultados referentes à competitividade e à integração produtiva de países, de regiões ou de setores importadores de insumos intermediários (HUMMELS; ISHII; YI, 2001; JOHNSON; NOGUERA, 2012a; KOOPMAN; WANG; WEI, 2012). Essas distorções na estrutura de comércio internacional acentuaram a importância das Cadeias Globais de Valor (CGV), medidas pelos fluxos em valor adicionado (TIMMER et al., 2014; MENG; WANG; KOOPMAN, 2013; JOHNSON; NOGUERA, 2012a).

A fragmentação produtiva em escala global também provocou a redução dos custos de comércio internacional e o aumento dos acordos comerciais, culminando em níveis relativamente baixos de barreiras tarifárias em países industrializados (DEARDORFF; STERN, 1997; NICITA; OLARREAGA, 2007). Paradoxalmente, o crescimento das CGV tem impulsionado o aumento de medidas não tarifárias (NTM - *Non-Tariff Measures*) de restrição ao comércio internacional (HERGHELEGIU, 2018; OREFICE, 2017).

As NTM são definidas exatamente por aquilo que não são: todas as barreiras ao comércio não expressas como tarifas (DEARDORFF; STERN, 1997). Medidas bem conhecidas de distorção ao comércio, as NTM são de difícil mensuração e refletem comportamentos sociais institucionais domésticos, com o objetivo de favorecer produtores nacionais e defender interesses locais (DEARDORFF, 2001). Por essas características, a assertividade na fundamentação teórica e na definição precisa das restrições à política comercial são essenciais para evitar a má formulação de políticas comerciais (RODRIGUEZ; RODRIK, 2000).

As NTM podem ser categorizadas como (1) procedimentos administrativos, regulamentações e políticas governamentais não declaradas; (2) estruturas de mercado, e; (3) instituições políticas, sociais e culturais (DEARDORFF; STERN, 1997). As NTM

ocorrem por meio de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM- *Sanitary and Phytosanitary Measures*), barreiras técnicas de comércio (TBT - *Technical Barriers to Trade*), inspeção pré-embarque (PIF - *Pre-shipment Inspection and other Formalities*), medidas de controle de preços (PCM - *Price Control measures*), medidas de controle de qualidade (LQP - *Licences, Quotas, Prohibitions and other quantity control measures*), medidas relacionadas à exportação (ERM - *Export Related Measures*), encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM - *Charges, Taxes and other para-tariff Measures*), medidas financeiras (FM - *Finance Measures*), medidas anticompetitivas (ACM - *Anti-competitive measures*) e outras medidas (OTH - *Other measures*) (DEARDORFF, 2001).

De acordo com os dados da UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*), de 1994 a 2018, o número de NTM iniciadas foi superior a 129,8 mil, com taxa de crescimento superior a 9.257% no período. Uma das NTM mais utilizadas são as TBT, definidas como padrões e normas técnicas aplicadas de forma diferente entre bens domésticos e importados (DEARDORFF, 2001). De 1994 a 2018, a incidência de TBT cresceu 7.983%, representando mais de 80% do valor de comércio sobre o qual incidia alguma NTM em 2018.

Diante da intensificação da fragmentação produtiva e dos fluxos em valor adicionado, a incidência de NTM sobre as exportações exerce papel importante na decisão de localização e realocação das atividades produtivas. Contudo, a realocação da produção exige competências locais, como infraestrutura física, ambiente de negócios favorável, elevada produtividade e investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Esses requisitos fundamentam as CGV, que aproveitam-se das vantagens comparativas regionais, reduzindo custos e aumentando a produtividade.

Conceitualmente, os determinantes da fragmentação produtiva e da escolha de realocação remetem às teorias da localização. Fundamentam essas decisões os custos de transporte, a densidade da demanda, as forças aglomerativas, o efeito escala, a disponibilidade de mão de obra e os efeitos transbordamento da interação e da proximidade, tradicionalmente abordados por Thünen (1875), Marshall (1920), Weber (1929), Hirschman (1945), Losch et al. (1954), North (1955), Myrdal (1968), Perroux (1977), Krugman (1979), Krugman (1980), Krugman (1981), Krugman e Venables (1990), Krugman (1991) e Krugman (1994). A literatura econômica também identificou que os custos não explícitos à produção, como produtividade, sistema de governança, infraestrutura e segurança jurídica, também interferem nas decisões de fragmentação e realocação produtiva (FEENSTRA, 1998; MCLAREN, 2000; ANTRÀS, 2003; GROSSMAN; HELPMAN, 2005; GROSSMAN; ROSSI-HANSBERG, 2008).

No Brasil, o processo de dispersão da produção coaduna com a tendência global. A partir da metade do século XX, o desenvolvimento da infraestrutura de transporte, de energia e de telecomunicações, a expansão da fronteira agrícola, a ampliação dos mercados

e a busca por recursos naturais possibilitaram a fragmentação e a realocação da atividade produtiva entre as regiões brasileiras (DINIZ, 2006). No entanto, a integração dos estados brasileiros aos fluxos tradicionais e às CGV, bem como os efeitos das NTM sobre o comércio internacional são pouco explorados na literatura.

A literatura econômica também documentou a relação entre ambiente de negócios, produtividade e comércio internacional. Sabe-se que quanto melhor o ambiente de negócios e quanto maior o nível de produtividade, mais elevada é a inserção do país ou da região aos fluxos de comércio internacional (DJANKOV et al., 2002; HELBLE, 2007; FREUND; BOLAKY, 2008; BARSEGHYAN, 2008). Historicamente, o Brasil apresenta baixo desempenho nos indicadores de ambiente de negócios; a infraestrutura é precária; e os níveis de produtividade e associação econômica estão em patamares baixos (GOMES; JR, 2007; MATION, 2014; CAVALCANTE, 2015).

Nesse contexto, o objetivo geral desta tese é avaliar como as NTM, o ambiente de negócios e a produtividade impactam a inserção dos estados brasileiros ao comércio internacional tradicional e às CGV. Os objetivos específicos são i) estimar os efeitos de todas as NTM sobre as exportações, em valor bruto e em valor adicionado, das unidades federativas do Brasil; e, ii) mensurar como o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT afetam as exportações, em valor bruto e em valor adicionado, dos estados brasileiros.

Para atingir esses objetivos utilizou-se a estratégia de dividir os resultados desta tese em duas etapas. Na primeira etapa, o objetivo é avaliar os efeitos de todas as NTM sobre as exportações, em valor bruto e em valor adicionado, dos estados brasileiros. Para atender a esse objetivo, estimamos econometricamente os efeitos de todas as NTM sobre cada estado do Brasil, com abertura de 12 setores¹ e considerando a distância geográfica. Na segunda etapa, o objetivo é avaliar como o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT - a principal medida não tarifária - impactam as exportações dos estados brasileiros, em valor bruto e em valor adicionado.

Para endereçar esses objetivos, foram utilizados modelos gravitacionais, matrizes globais e inter-regionais de insumo-produto, medidas de integração produtiva às CGV e indicadores de ambientes de negócios e de Produtividade Total dos Fatores (PTF).

Os principais resultados indicaram que i) as NTM afetam quase duas vezes mais o comércio em valor adicionado e a inserção dos estados brasileiros às CGV; ii) o efeito das NTM sobre as exportações divide o Brasil em quatro grupamentos de estados, relacionados entre si por suas características regionais: estados da região Nordeste e alguns da região Norte - com deficiência de infraestrutura, baixa produtividade e pequena inserção à economia global -, estados da região Centro-Oeste e outros da região Norte - exportando, principalmente, *commodities* e produtos associados a recursos naturais -, estados das

¹ Todos os setores estão listados na Tabela 17, no Apêndice A.

regiões Sul e Sudeste - com maior integração à economia global, exportando produtos manufaturados e de maior valor agregado - e o *cluster* de *outliers* formado pelos estados do Amazonas, do Rio de Janeiro e da Bahia; iii) a participação dos estados brasileiros nas CGV está diretamente associada à presença de vantagens comparativas que, em geral, estão relacionadas à exportação de *commodities* ou à presença de recursos naturais; iv) o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT impactam mais a integração às CGV do que a integração pelos fluxos comerciais tradicionais; e, v) os estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste são os menos influenciados pelo ambiente de negócios, pela produtividade e pelas TBT.

São contribuições desta tese 1) quantificar os efeitos de todas as NTM sobre o comércio internacional para os estados brasileiros e com desagregação setorial, em valores brutos e em valor adicionado; 2) medir os efeitos do ambiente de negócios, da produtividade e das TBT sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, para todos os estados brasileiros; 3) mapear o fluxo, em valor adicionado, dos estados brasileiros entre si e com os demais países avaliados; e 4) como sugestão de política, os resultados sugerem que o Brasil deve focar na melhora do ambiente de negócios e no aumento da produtividade.

Esta tese está organizada em cinco capítulos, incluindo esta introdução. No capítulo 2 encontra-se o referencial teórico e empírico, que identifica as questões associadas às NTM, ao ambiente de negócios e à produtividade, bem como os fundamentos da localização e da espacialidade. No capítulo 3 explica-se a estratégia empírica adotada, a base de dados utilizada e a metodologia. No capítulo 4 apresenta-se os resultados, divididos em duas seções 1) o efeito de todas as NTM sobre as exportações, em valor bruto e em valor adicionado, dos estados brasileiros; 2) o efeito do ambiente de negócios, da produtividade e das TBT sobre as exportações, em valor bruto e em valor adicionado, dos estados brasileiros. No capítulo 5 estão algumas conclusões e implicações de políticas decorrentes da realização deste trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O objetivo deste capítulo é fazer uma revisão de literatura sobre as mudanças na estrutura de comércio internacional - como a intensificação das CGV e as novas formas de protecionismo - concatenadas com os conceitos das teorias da localização e seus efeitos sobre a espacialidade. Na primeira seção trata-se de todas as NTM formalmente definidas pela UNCTAD, seus aspectos teóricos, práticos e implicações de comércio, à luz das CGV. Na segunda seção discute-se como, além das NTM, os aspectos locais, como a produtividade e o ambiente de negócios, impactam na estrutura de comércio internacional.

2.1 MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL E CADEIAS GLOBAIS DE VALOR: CONCEITOS E EVIDÊNCIAS

As teorias de comércio internacional se desenvolveram com o objetivo de explicar os fluxos comerciais entre países e regiões. Até a I Guerra Mundial, durante o mercantilismo, as teorias avançaram com a finalidade de avaliar os efeitos do intervencionismo sobre a dotação de fatores e o padrão de comércio internacional. Após a II Guerra Mundial, com estruturas produtivas heterogêneas e o surgimento de barreiras tarifárias, as teorias de comércio internacional voltaram-se ao fluxo comercial entre países similares, como consequência das especializações e dos retornos crescentes de escala. Nas últimas décadas do século XX, a partir da revolução dos meios de telecomunicação e de transporte, as teorias de comércio internacional preocuparam-se em explicar o comércio intra-industrial e as novas modalidades de protecionismo, considerando as distâncias geográficas, os custos de transporte e os diferenciais de renda (KRUGMAN, 1981; KRUGMAN; VENABLES, 1990; KRUGMAN, 1991; KRUGMAN, 2008).

Nas últimas décadas, as CGV tornaram-se predominantes no processo de produção (DIETZENBACHER; GUILHOTO; IMORI, 2012). A intensificação do processo de fragmentação produtiva redefiniu as vantagens comparativas globais e induziu a realocação espacial da atividade econômica (IMORI et al., 2016). Produtos e serviços raramente são produzidos inteiramente em um único país, o que cria fluxos interdependentes em valor adicionado, com regiões importando insumos intermediários, adicionando camadas de valor e comercializando o bem final ou intermediário com outras regiões do mundo.

A localização da produção de bens intermediários difere da localização da produção dos bens finais, justificando o aumento no fluxo de insumos produtivos. A consolidação desse processo de fragmentação produtiva aumenta a dependência inter-regional e atribui importância cada vez maior para as regiões na explicação das trajetórias de crescimento e desenvolvimento econômico (HEWINGS; OOSTERHAVEN, 2015). Paralelamente, uma maior integração ao comércio internacional também possibilita mudanças na estrutura produtiva doméstica, com a reestruturação das cadeias produtivas locais, a substituição de

insumos domésticos por importados, e a reorientação das cadeias produtivas, podendo alterar a concentração nacional da atividade produtiva (JONES; KIERZKOWSKI; LURONG, 2005; IMORI et al., 2016).

Agora as regiões importam bens, adicionam valor em estágios do processo de produção e exportam esses bens como insumos intermediários em outros estágios da cadeia produtiva. Nessa lógica, os bens transacionados podem atravessar diversas vezes as mesmas fronteiras nacionais (KOOPTMAN; WANG; WEI, 2012). Como os insumos intermediários cruzam as fronteiras nacionais muitas vezes antes de se tornarem produtos finais, as barreiras tarifárias têm um efeito significativo no bloqueio do comércio nas cadeias de valor (ARAÚJO; PEROBELLI; FARIA, 2021).

O maior nível de integração produtiva entre os países (BALDWIN, 2011; JOHNSON; NOGUERA, 2012a), com a ascensão das CGV, impulsionou os acordos comerciais e reduziu as barreiras tarifárias à níveis relativamente baixos em países industrializados (DEARDORFF; STERN, 1997; NICITA; OLARREAGA, 2007). Contudo, a maior integração produtiva e o menor nível de barreiras tarifárias incitou outras formas de protecionismo e barreiras ao comércio internacional: o surgimento das NTM (HERGHELEGIU, 2018; OREFICE, 2017).

As NTM são definidas exatamente por aquilo que elas não são: todas as barreiras ao comércio não expressas como tarifas (DEARDORFF; STERN, 1997). Medidas bem conhecidas de distorção ao comércio, as NTM são de difícil mensuração e refletem comportamentos sociais institucionais domésticos, com o objetivo de favorecer produtores nacionais e defender interesses locais, causando distorções ao comércio internacional (DEARDORFF, 2001). As NTM podem ser categorizadas como (1) procedimentos administrativos, regulamentações e políticas governamentais não declaradas; (2) estruturas de mercado, e; (3) instituições políticas, sociais e culturais (DEARDORFF; STERN, 1997).

Johnson e Noguera (2012b) e Johnson e Noguera (2017) mostraram que a fragmentação produtiva das cadeias globais de valor está relacionada à redução das barreiras tarifárias por meio de acordos regionais de comércio, aos custos de transporte e à distância geográfica, assim como (BALDWIN; LOPEZ-GONZALEZ, 2015; TIMMER et al., 2014) também observaram que as CGV são marcadas por padrões de especialização espacialmente concentrados. Há uma vasta literatura analisando a importância da proximidade geográfica (BALDWIN; LOPEZ-GONZALEZ, 2015; LOS; TIMMER; VRIES, 2015), dos acordos regionais de comércio (BALDWIN; VENABLES, 1995; YEATS, 1999), da redução das tarifas para o comércio internacional (BAIER; BERGSTRAND, 2001; DEARDORFF, 2001; ROMALIS, 2007) e até das NTM sobre os fluxos tradicionais de comércio internacional (BALDWIN, 1970; DEARDORFF; STERN, 1998; DISDIER; MARETTE, 2010; DEARDORFF, 2001; BEGHIN; DISDIER; MARETTE, 2015; NORDÅS; ROUZET, 2015; OREFICE, 2017; HERGHELEGIU, 2018), mas os impactos das NTM sobre o comércio

internacional em valor adicionado e a integração produtiva às CGV são negligenciados.

As NTM são barreiras ao comércio não explicitadas na forma de tarifa, e as principais ocorrências são por meio de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM- *Sanitary and Phytosanitary Measures*), barreiras técnicas de comércio (TBT - *Technical Barriers to Trade*), inspeção pré-embarque (PIF - *Pre-shipment Inspection and other Formalities*), medidas de controle de preços (PCM - *Price Control measures*) e medidas de controle de qualidade (LQP - *Licences, Quotas, Prohibitions and other quantity control measures*). Outras medidas menos usuais são as medidas relacionadas a exportação (ERM - *Export Related Measures*), encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM - *Charges, Taxes and other para-tariff Measures*), medidas financeiras (FM - *Finance Measures*), medidas anticompetitivas (ACM - *Anti-competitive measures*) e outras medidas (OTH - *Other measures*) (DEARDORFF, 2001).

As medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) são restrições associadas à segurança alimentar e disseminação de doenças. Estão nesse grupo de medidas a proibição de substâncias, o estabelecimento e validação de medidas de conformidade, alimentar, como certificação, teste e inspeção e quarentena. As barreiras técnicas de comércio (TBT), como sugere o nome, são regulamentações técnicas que estabelecem as características dos produtos, os processos e os métodos associados à sua produção, cujo cumprimento é obrigatório. Fazem parte das TBT os requisitos de terminologia, símbolos, embalagem, marcação ou rotulagem, processo ou método de produção, procedimentos de amostragem, teste e inspeção, avaliação, verificação e garantia de conformidade, registro, credenciamento e aprovação, bem como suas combinações.

As medidas de inspeção pré-embarque (PIF) contemplam exigências para que mercadorias sejam enviadas diretamente do país de origem, sem escala em um terceiro país ou, por exemplo, podem indicar que animais vivos precisam ser liberados em uma estância aduaneira designada para inspeção. As medidas de controle de preços (PCM) são implementadas para controlar ou afetar os preços das mercadorias importadas, como a determinação de preço mínimo para classes de produtos ou medidas tarifas de aduaneiras sazonais, incidentes apenas em períodos ou datas específicas. As medidas de controle de qualidade (LQP) têm o objetivo de restringir apenas determinados segmentos, em algum período de tempo ou em quantidade definida, para importação de alguns produtos. Essa prática geralmente está associada ao licenciamento não automático de importações, quotas e proibições.

As medidas relacionadas às exportações (ERM) são aplicadas pelo governo do país exportador e referem-se a restrições à quantidade de bens exportados para um determinado país, ou grupo de países. Motivam as ERM a escassez de bens no mercado interno, a regulação dos preços internos, o constrangimento a medidas *antidumping* ou questões políticas. As medidas para-tarifárias (CTM) são implementadas para neutralizar efeitos

adversos e específicos no mercado do país importador, condicionando as exportações ao cumprimento de certos requisitos procedimentais e substantivos, normalmente associados a medidas compensatórias ou *anti-dumping* cruzado. Por fim, as medidas anticompetitivas (ACM) são práticas que incluem fixação de preços, recusa de grupos e contratos, negociações de exclusividade ou regras de associação comercial (DEARDORFF, 2001).

De acordo com os dados da UNCTAD, o número de notificações de NTM cresceu mais de 93 vezes nos últimos 24 anos, saindo de 1.388, em 1994, para 129.869, em 2018, com destaque para as 1) medidas sanitárias e fitossanitárias (53.439); 2) barreiras técnicas de comércio (44.240); e, 3) medidas relacionadas às exportações (13.542). Em termos monetários, os tipos mais relevantes são as barreiras técnicas (82,24%), as medidas relacionadas às exportações (3,3%) e as medidas sanitárias e fitossanitárias (2,3%).

Conceitualmente, a adoção de padrões no comércio internacional adquire características protecionistas e pode ser entendida como NTM quando: a) considera imperfeições de mercado, a avaliação de riscos à saúde ou ao meio ambiente sem evidências científicas; b) tem aplicação diferente entre produtos domésticos e importados; e, c) não há clareza sobre a sua natureza ou incidência. Nesses contextos, a aplicação de NTM tem viés protecionista e constitui-se como um desvio da escolha ótima de comércio internacional, com aumento da ineficiência alocativa e prejuízos à maximização do bem-estar econômico e social (BALDWIN, 1970; FISCHER; SERRA, 2000).

Embora a adoção de padrões no fluxo de comércio internacional reduza a assimetria de informações e, conseqüentemente, os custos de transação, a existência desses padrões também representa maior custo de conformidade, criando economias de escala e favorecendo grandes *players* (DOLAN; HUMPHREY, 2000; GIBBON, 2003; HUDSON; JONES, 2003; JAFFEE; MASAKURE, 2005; MASKUS; OTSUKI; WILSON, 2005). Esses custos de conformidade relativos às NTM têm um peso proporcionalmente maior quanto menor a projeção das CGV, com indicativos de que cadeias de baixo valor agregado e de regiões mais pobres sejam proporcionalmente mais afetadas (HENSON; JAFFEE, 2008; REARDON et al., 2009; HENSON; HUMPHREY, 2010; BEGHIN; DISDIER; MARETTE, 2015).

A essência das CGV consiste no aproveitamento das vantagens comparativas regionais, possibilitando redução de custos e aumento de produtividade ao longo da cadeia produtiva (BALDWIN; LOPEZ-GONZALEZ, 2015; BALDWIN, 2011; JOHNSON; NOGUERA, 2012a; MENG; WANG; KOOPMAN, 2013). Com efeito, a inserção econômica aos fluxos globais de produção requer a existência de competências como infraestrutura física e financeira, instituições apropriadas, regulação adequada no mercado doméstico, nível competitivo de produtividade e inovações técnicas, com investimento em P&D (BANGA, 2015). A associação dessas competências às vantagens comparativas regionais possibilitou a inserção de alguns países emergentes às cadeias globais de valor, que especializaram-se em atividades intensivas em capital (TIMMER et al., 2014).

O padrão e o desempenho das exportações estão associados à economia política, ao desenvolvimento institucional e à história de desenvolvimento local (FRANCOIS; MANCHIN, 2013). Dollar e Kraay (2004) constataram que os países inseridos ao comércio internacional, com instituições favoráveis à internacionalização e capazes de obter ganhos de competitividade estavam avançando em direção ao nível de desenvolvimento dos países da OCDE, enquanto os demais países ficavam para trás em termos comerciais e de renda.

O processo de fragmentação produtiva do Brasil coincide com a tendência global. A partir da metade do século XX, o desenvolvimento da infraestrutura de transporte, de energia e de telecomunicações, associado à busca por recursos naturais, à ampliação dos mercados e à expansão da fronteira agrícola possibilitou a fragmentação e a realocação da atividade produtiva entre as regiões brasileiras (DINIZ, 2006). Pôde-se observar a reorganização da estrutura produtiva em decorrência, principalmente, de incentivos fiscais e dos diferenciais regionais de salário (PEROBELLI et al., 2019). Essa realocação da estrutura produtiva foi permeada pela redução dos custos inter-regionais de transporte (HADDAD et al., 2011) e possibilitou a intensificação dos fluxos comerciais entre as regiões brasileiras (HADDAD et al., 2002; PEROBELLI; HADDAD, 2006b; PEROBELLI; HADDAD, 2006a; PEROBELLI et al., 2010).

Para o Brasil, são escassas as evidências quanto à inserção às CGV Perobelli et al. (2019), e à inserção da economia brasileira aos fluxos dinâmicos de comércio e investimento, elementos fundamentais para o crescimento econômico sustentável (PEROBELLI et al., 2006).

Dentre os estudos já realizados, destacamos os trabalhos de Dietzenbacher, Guilhoto e Imori (2012), Guilhoto, Imori et al. (2014), Farias (2018), Ferraz, Gutierrez e Cabral (2014), que utilizaram a abordagem de insumo-produto e analisaram as relações comerciais do país com outras economias no contexto da especialização vertical; e Imori et al. (2016), que investigou os aspectos econômicos e ambientais da participação dos estados brasileiros nas CGV. Veiga e Rios (2015) analisaram os aspectos das políticas comercial e industrial da inserção do Brasil às CGV enquanto Oliveira, Reis e Bloch (2017) mantiveram o foco nas atividades de serviços.

O processo de desenvolvimento econômico brasileiro é notadamente desigual, provocando heterogeneidade espacial entre as unidades da federação. A região Sudeste, por exemplo, representa 10,85% do território nacional, mas concentra, aproximadamente, 55% do PIB do Brasil. O estado de São Paulo responde por aproximadamente 32% do PIB, e ocupa 3% da extensão territorial. Inversamente, o estado do Pará representa 15% do território nacional e contribui com pouco mais de 2% do PIB (PEROBELLI et al., 2006).

Castro, Carris e Rodrigues (1999) observaram, em trabalho para o ano de 1985, que os fluxos comerciais apresentavam forte concentração espacial no Brasil, o que se devia à maior concentração da atividade industrial em, basicamente, duas regiões do país:

Sudeste e Sul. Nesse mesmo sentido, Perobelli e Haddad (2006a) notaram que os fluxos comerciais das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentavam forte dependência das regiões Sul e Sudeste, enquanto a interdependência das regiões Sul e Sudeste com relação as demais regiões brasileiras era baixa.

Vasconcelos e Oliveira (2006) concluíram que existe uma elevada participação das exportações do estado de São Paulo para a própria região Sudeste e para a região Sul (66% do total) em detrimento das demais regiões (34% do total). De acordo com os autores, esses resultados contribuem para a desigualdade na distribuição de renda no Brasil. Também pode-se observar uma concentração espacial no comércio internacional. Perobelli et al. (2006) observaram que o estado de São Paulo contribui com mais de 50% das exportações industriais para o Mercosul, destoando de todas as macrorregiões. Quando trata-se das exportações industriais para a União Europeia, verificou-se um espraiamento nas exportações inter-regionais, com participações significativas dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul.

Com relação às exportações agropecuárias, Perobelli et al. (2006) observam que São Paulo perde importância relativa e os estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul aumentam a sua participação nas exportações.

Silva, Almeida e Oliveira (2007) afirmaram que os estados brasileiros são pouco integrados entre si e ao comércio internacional. Segundo os autores, os problemas de infraestrutura física e de transporte entre os estados e as desigualdades produtivas e de renda no país contribuem para essa baixa integração.

Perobelli et al. (2010) afirmaram que os estados do Sudeste têm elevada base industrial, com fortes encadeamentos produtivos para trás e altos níveis de formação de renda. A região Sul possui diversificação produtiva no setor agrícola, e o processo de desenvolvimento regional tem contribuído para a desconcentração da interdependência produtiva. Para as regiões Nordeste e Centro-Oeste, os autores destacaram a relevância da atividade agrícola e demonstraram a importância relativa dos estados do Ceará e da Bahia, para o caso da região Nordeste.

Com relação ao padrão de distribuição espacial do comércio e à dependência inter-regional, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam estrutura de interação muito incipiente. Em contrapartida, as unidades da federação localizadas no Sudeste, principalmente Minas Gerais e São Paulo, são importantes no direcionamento dos fluxos de exportações (PEROBELLI et al., 2006).

Sabe-se que o Brasil é pouco integrado à economia global, tanto por meio dos fluxos tradicionais de comércio internacional (HADDAD; DOMINGUES; PEROBELLI, 2002; DOMINGUES; LEMOS, 2004; CHISARI; MAQUIEYRA; ROMERO, 2009; OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017; BRAGA; VILHENA; LIMA, 2017; CARDOZO, 2018) quanto por

meio dos fluxos em valor adicionado - associados às CGV (IMORI, 2015; IMORI et al., 2016; OLIVEIRA; REIS; BLOCH, 2017). Adicionalmente, a integração aos fluxos de comércio internacional está historicamente concentrada nas regiões Sul e Sudeste, com o estado de São Paulo representando aproximadamente um terço de todo o comércio internacional brasileiro. Outros estados com exportações relevantes são Espírito Santo, Mato Grosso, Pará e Amazonas (IMORI et al., 2016).

Esses resultados refletem a heterogeneidade espacial presente no desenvolvimento regional brasileiro. Historicamente, a integração das unidades federativas aos fluxos de comércio internacional está associada à presença de vantagens comparativas derivadas da dotação de recursos naturais, de diferenciais de produtividade e da existência de especificidades regionais (AZZONI; FERREIRA, 1997; PEROBELLI, 2004; IMORI et al., 2016).

Nesse contexto, as questões colocadas são: se o Brasil é pouco integrado aos fluxos de comércio internacional, quais são os efeitos das NTM sobre as exportações em valores brutos e sobre as exportações em valor adicionado dos estados brasileiros? Os setores das unidades federativas são impactados de forma diferente pelas NTM? A integração dos estados brasileiros ao comércio internacional e às CGV é reflexo da heterogeneidade espacial e das especificidades regionais existentes no país?

2.2 AMBIENTE DE NEGÓCIOS, PRODUTIVIDADE E BARREIRAS TÉCNICAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL: UMA SÍNTESE

O ambiente de negócios está diretamente relacionado à integração de um país ou região ao comércio internacional. Levchenko (2007) constatou que diferenças institucionais são importantes na determinação dos padrões de comércio e podem ser uma fonte de vantagem comparativa. Anderson e Marcouiller (2002) também verificaram que o volume de comércio bilateral é positivamente influenciado pela qualidade institucional dos países. Helble (2007) mostrou que, para os países da região Ásia-Pacífico, uma maior transparência no ambiente comercial - com previsibilidade e simplificação dos regulamentos - impacta significativamente os custos comerciais. Complementarmente, Groot et al. (2004) afirmaram que, além da qualidade institucional, a qualidade da governança tem impacto significativo, positivo e substancial nos fluxos comerciais bilaterais. Apesar disto, a relação entre o ambiente de negócios e a inserção às CGV é pouco conhecida na literatura econômica.

O ambiente de negócios pode ser definido como o conjunto de condições relacionado ao ciclo de vida das empresas de um determinado país ou região. A melhoria do ambiente de negócios está associada a ações de simplificação e desburocratização dos procedimentos de abertura e fechamento de empresas ou de recolhimento de tributos, o que torna o ambiente de negócios de difícil mensuração (CAVALCANTE, 2015).

Diversos trabalhos investigaram o efeito do ambiente de negócios sobre: nível de corrupção e grau de informalidade econômica (DJANKOV et al., 2002), desenvolvimento do sistema financeiro (DJANKOV et al., 2008), crescimento do mercado de crédito privado (DJANKOV; MCLIESH; SHLEIFER, 2007), produção de bens com maior especificidade (NUNN, 2007), maior renda *per capita* (DJANKOV et al., 2008; FREUND; BOLAKY, 2008), volatilidade no crescimento econômico (COOLEY; MARIMON; QUADRINI, 2004) e benefícios decorrentes de mudanças tecnológicas (CICCONE; PAPAIOANNOU, 2007). Um ambiente regulatório e de contratação ruim pode aumentar o custo de fazer negócios, impactando negativamente a produção, o emprego, a renda, o investimento e a produtividade (BESLEY, 2015).

Com relação à produtividade, especificamente, Dollar, Hallward-Driemeier e Mengistae (2005) verificaram que a PTF está diretamente associada aos indicadores de ambiente de negócios na China, na Índia e no Paquistão. Por sua vez, Barseghyan (2008) observou que um ambiente de negócios pior aumenta o custo de entrada das firmas, gerando danos à competição e redução da produtividade. No Brasil, Mation (2014) indicou a existência de correlação - não causalidade - entre ambiente de negócios e produtividade. Nesse mesmo sentido, diversos trabalhos encontraram alguma relação entre produtividade e comércio internacional. Kose, Prasad e Terrones (2009) identificaram um efeito positivo da abertura comercial e do investimento direto externo sobre a PTF, enquanto Bernard et al. (2007) e Gomes e Jr (2007) verificaram que as firmas com perfil exportador são as mais produtivas.

Existem também evidências da relação entre barreiras comerciais e produtividade agregada. Alcalá e Ciccone (2004) constataram um efeito positivo e significativo do comércio internacional sobre a produtividade dos países, enquanto Lileeva e Trefler (2010) encontraram evidência de que a redução nas tarifas de importação dos EUA impactou a produtividade de empresas no Canadá. Waugh (2010) destacou que barreiras comerciais são uma fonte de redução da produtividade industrial, Tombe et al. (2011) identificaram as barreiras comerciais como fonte de baixa produtividade na agricultura e Melitz (2003) enfatizou o impacto de políticas comerciais sobre a produtividade.

No que se refere às NTM, as TBT são as mais utilizadas e com maior cobertura sobre o valor de comércio. As TBT derivam de normas, regulamentos e sistemas de certificação utilizados para reduzir a assimetria de informações quanto às características e à qualidade dos bens e serviços adquiridos por empresas e famílias. Essas normas e certificações são, geralmente, definidas por grupos de negócios ou organizações não-governamentais locais com objetivos protecionistas, resultando em diferente aplicação dos padrões e normas técnicas para bens domésticos e importados, causando fricções no fluxo de comércio internacional (DEARDORFF, 2001). Dessa forma, as medidas técnicas, que deveriam reduzir a assimetria de informações, tornam-se, na verdade, barreiras técnicas ao comércio.

Por suas características, as TBT são as NTM de maior dificuldade de mensuração e, por isso, as mais utilizadas como entrave ao fluxo de comércio internacional (DEARDORFF, 2001). Em geral, podem ser categorizadas em: i) padrões mais elevados para produtos importados do que para bens domésticos; ii) regulamentos aplicados com mais rigor às importações, e; iii) submissão das importações a procedimento de certificação mais oneroso e dispendioso.

Compreender os usos e implicações das NTM e, em específico, das TBT, é um grande desafio e essencial para a formulação de estratégias eficazes de desenvolvimento sustentável (STAIGER, 2012). Apesar das contribuições de Junior et al. (2018), o impacto das TBT sobre o comércio internacional e a integração produtiva às CGV é pouco explorado.

Bao e Qiu (2012) destacaram que quanto mais elevadas as TBT, menor a probabilidade da existência de comércio entre as regiões, do volume de comércio e da duração das relações comerciais. Yan-hong (2009) mostrou que a incidência de TBT entre a China e os países desenvolvidos é prejudicial à economia global, reduzindo o volume de comércio internacional. Fontagné e Orefice (2018) estimaram que a existência de TBT gera desvio de comércio e faz com que as firmas reorientem suas exportações para outros destinos. Em países desenvolvidos, as TBT têm impacto negativo na probabilidade de comércio, enquanto nos países em desenvolvimento têm efeito positivo.

A tríade constituída por ambiente de negócios, produtividade e comércio internacional já é conhecida. Dollar e Kraay (2004) constataram que os países globalizados - definidos como países inseridos ao comércio internacional, com instituições favoráveis à internacionalização e capazes de obter ganhos de competitividade - estavam avançando em direção ao nível de desenvolvimento dos países da OCDE, enquanto os demais países ficavam para trás em termos comerciais e de renda. O padrão e desempenho das exportações estão, sabidamente, associados à economia política, ao desenvolvimento institucional, à história colonial, à assistência ao desenvolvimento e ao diálogo Norte-Sul (FRANCOIS; MANCHIN, 2013).

Nesse contexto, como o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT afetam as exportações em valores brutos e em valor adicionado dos estados brasileiros?

3 METODOLOGIA E BASE DE DADOS

3.1 ESTRATÉGIA EMPÍRICA

Para atingir os objetivos, geral e específicos, propostos nesta tese, utilizou-se a estratégia de dividir os resultados em duas etapas.

A primeira etapa tem o objetivo de avaliar os efeitos de todas as NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros, levando em consideração as distâncias geográficas. Para atender a esse objetivo, foram estimados 2.592 modelos gravitacionais, com dados em painel para os anos de 2008 e 2011, e para duas variáveis dependentes, conforme representado na Tabela 1.

Tabela 1 – Modelos Estimados: Efeito das NTM Sobre as Exportações

Método de Estimação	Variável Dependente	
	Exportações em Valores Brutos	Exportações em Valor Adicionado
Ordinary Least Squares (OLS)	324	324
Fixed Effects (FE)	324	324
Poisson Pseudo Maximum Likelihood (PPML)	324	324
Gamma Pseudo Maximum Likelihood (GPML)	324	324
Total de Modelos Estimados	1.296	1.296

Elaboração própria.

Para cada variável dependente são utilizados quatro métodos de estimação: *Ordinary Least Squares* (OLS), *Fixed Effects* (FE), *Poisson Pseudo Maximum Likelihood* (PPML) e *Gamma Pseudo Maximum Likelihood* (GPML). Para cada método de estimação, 324 modelos são avaliados, produtos das combinações de 12 setores e 27 unidades federativas do Brasil (12 setores \times 27 unidades federativas = 324 estimativas). Os resultados são as estimativas dos efeitos de todas as NTM sobre o comércio internacional, em valores brutos e em valor adicionado, de cada estado do Brasil, com abertura de 12 setores¹ e considerando a distância geográfica.

A segunda etapa tem o objetivo de avaliar como o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT impactam as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros. Para isso, são estimados modelos econométricos que levam em consideração a proximidade geográfica. Para endereçar essas questões, foram estimados outros 216 modelos gravitacionais, com dados em painel para os anos de 2008 e 2011, e para duas variáveis dependentes, conforme representado na Tabela 2.

Para cada variável dependente são utilizados os mesmos quatro métodos de estimação: OLS, FE, PPML e GPML. Para cada método de estimação, 27 modelos são

¹ Todos os setores estão listados na Tabela 17, no Apêndice A.

Tabela 2 – Modelos Estimados: Efeito do Ambiente de Negócios, da Produtividade e das TBT sobre as exportações

Método de Estimação	Variável Dependente	
	Exportações em Valores Brutos	Exportações em Valor Adicionado
Ordinary Least Squares (OLS)	27	27
Fixed Effects (FE)	27	27
Poisson Pseudo Maximum Likelihood (PPML)	27	27
Gamma Pseudo Maximum Likelihood (GPML)	27	27
Total de Modelos Estimados	108	108

Elaboração própria.

avaliados, para duas variáveis dependentes: uma estimação para cada variável dependente de cada unidade federativa. Os resultados são as estimativas dos efeitos do ambiente de negócios, da produtividade e das TBT sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros, considerando a distância geográfica.

Para medir os efeitos das NTM sobre o comércio internacional há, inicialmente, dois desafios. A primeira dificuldade é a agregação dos diferentes instrumentos de política comercial em único indicador. Os instrumentos de política comercial estão associados à estrutura de mercado e são expressos na forma de tarifas, quotas, licenciamentos automático e não automático de importações, medidas *antidumping*, barreiras técnicas e sanitárias. Como medir o efeito de medidas tão heterogêneas sobre o comércio internacional, a produção e o bem-estar econômico e social? A segunda dificuldade é a variedade de produtos sob a qual incidem uma ou mais NTM. Como homogeneizar esses efeitos sob uma única variável economicamente significativa? (KEE; NICITA; OLARREAGA, 2009).

Para superar o primeiro desafio, a abordagem adequada é reunir todas as NTM em uma métrica comum. Isso é feito estimando os equivalentes *ad-valorem* (AVE) das NTM para cada região de origem. Para superar a segunda dificuldade é preciso evitar o viés de agregação, o que é feito utilizando a abertura setorial fornecida pela UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*) para as NTM.

3.2 BASE DE DADOS

Para endereçar os objetivos deste trabalho são necessários dados sobre o fluxo comercial bilateral entre os países e os estados brasileiros, em valores brutos e em valor adicionado, a taxa de cobertura das medidas não tarifárias, os indicadores de ambiente de negócios e as medidas de produtividade total dos fatores.

As exportações em valores brutos, em valor adicionado (*VAX ratio*) e o valor bruto de produção dos países de origem e de destino são obtidos por meio da base de dados da WIOD (*World Input-Output Databases*) referentes aos anos de 2008 e 2011. A

WIOD fornece uma série temporal de tabelas globais de insumo-produto, com abrangência longitudinal de 2000 a 2014, com abertura regional de 43 países e 56 setores. Adicionalmente, há uma conta de ajuste, denominada "Restante do Mundo", que contempla os demais fluxos entre os países não explicitados na WIOD.²

Para o fluxo comercial entre os estados brasileiros e os países da WIOD são necessárias matrizes inter-regionais de insumo-produto. Para o ano de 2008, a matriz inter-regional de insumo-produto das unidades federativas do Brasil é disponibilizada pelo NEREUS e estimada por Guilhoto et al. (2010a), para as 27 unidades da federação e abertas para 26 setores.³ Para o ano de 2011, a matriz de insumo-produto utilizada foi estimada por Haddad, Júnior e Nascimento (2017) para as mesmas 27 unidades federativas e com abertura de 68 setores. Em razão da disponibilidade das matrizes de insumo-produto inter-regional para as unidades federativas do Brasil, este trabalho avalia a influência das restrições ao comércio em valores brutos e em valor adicionado nos estados brasileiros para os anos de 2008 e 2011.

Os dados disponíveis na WIOD cobrem mais de 79% do comércio internacional em valores brutos e mais de 88% do comércio internacional em valor adicionado. Para o Brasil, a taxa de cobertura da WIOD é ainda maior, contemplando 97% do comércio em valores brutos e 91% do comércio em valor adicionado. A elevada taxa de cobertura, tanto em termos brutos quanto em valor adicionado, corrobora a utilização da base de dados da WIOD para avaliação dos fluxos de comércio internacional, sobretudo com enfoque no Brasil.

Os dados referentes às NTM são disponibilizados pela UNCTAD (UNCTAD, 2013) e cobrem 12 setores, detalhados na Tabela 17 do Apêndice A. De 1994 a 2018, o número de NTM iniciadas foi superior a 129,8 mil, representando uma taxa de crescimento superior a 9.257% ao período (Figura 1a), com destaque para as PIF (14.991%), as ERM (12.211%), as PCM (11.000%), as TBT (7.983%) e as LQP (6.078%) (Figura 2b).⁴

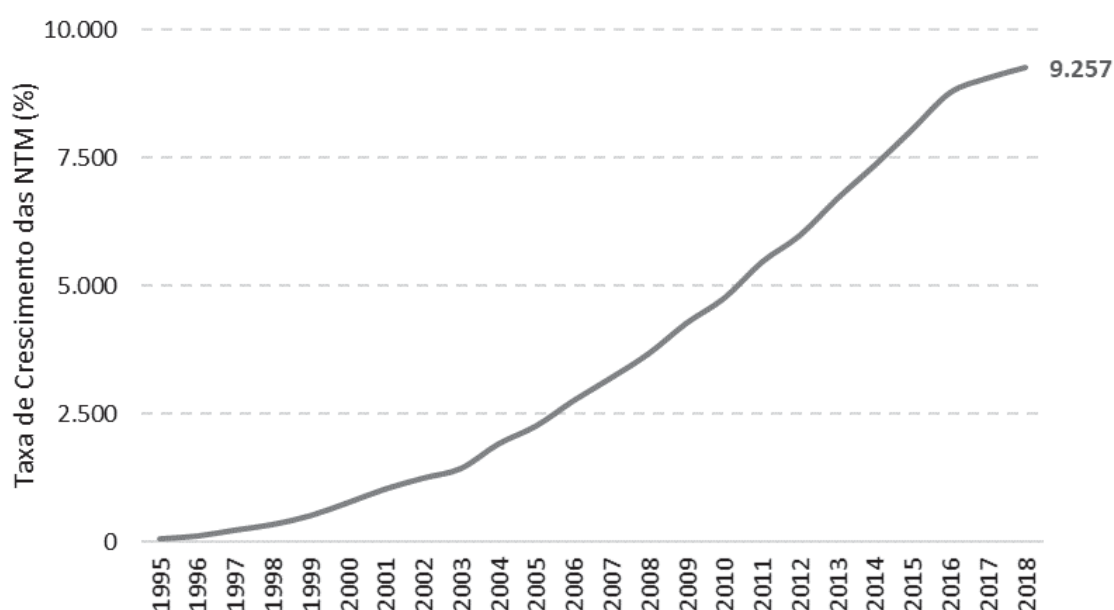
² Mais detalhes podem ser encontrados em Dietzenbacher et al. (2013).

³ Para mais informações sobre o método de estimação e suas especificidades, ver Guilhoto, Filho et al. (2005) e Guilhoto et al. (2010b).

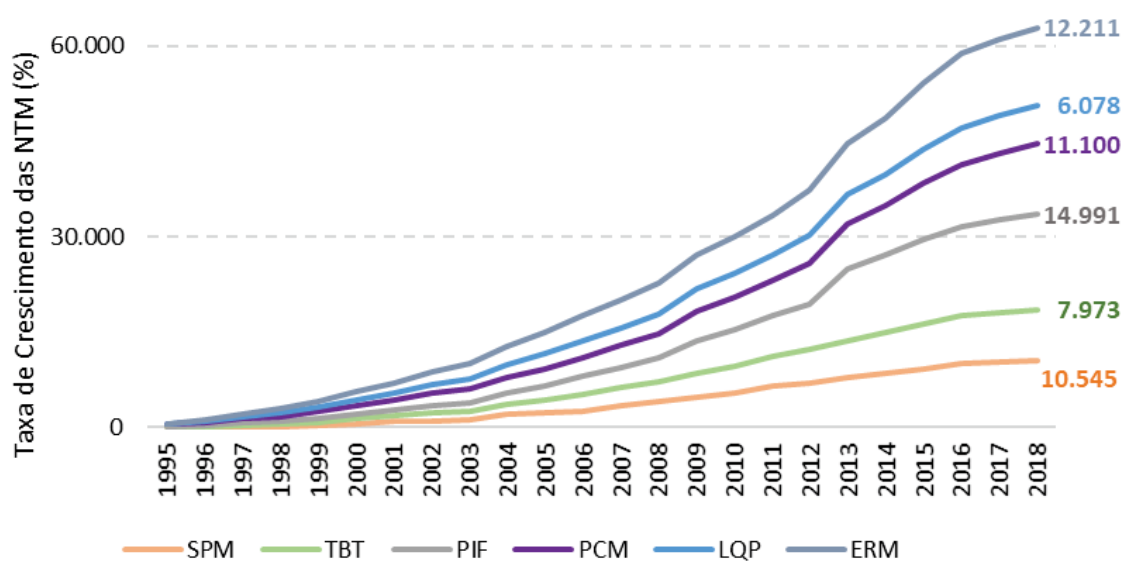
⁴ Os dados para as NTM estão disponíveis na site da UNCTAD, no endereço <<https://unctad.org/en/Pages/DITC/Trade-Analysis/Non-Tariff-Measures.aspx>>.

Figura 1 – As NTM e o Comércio Internacional de 1995 a 2018

(a) Taxa de Crescimento do Total NTM ao período



(b) Taxa de Crescimento de NTM selecionadas, ao período

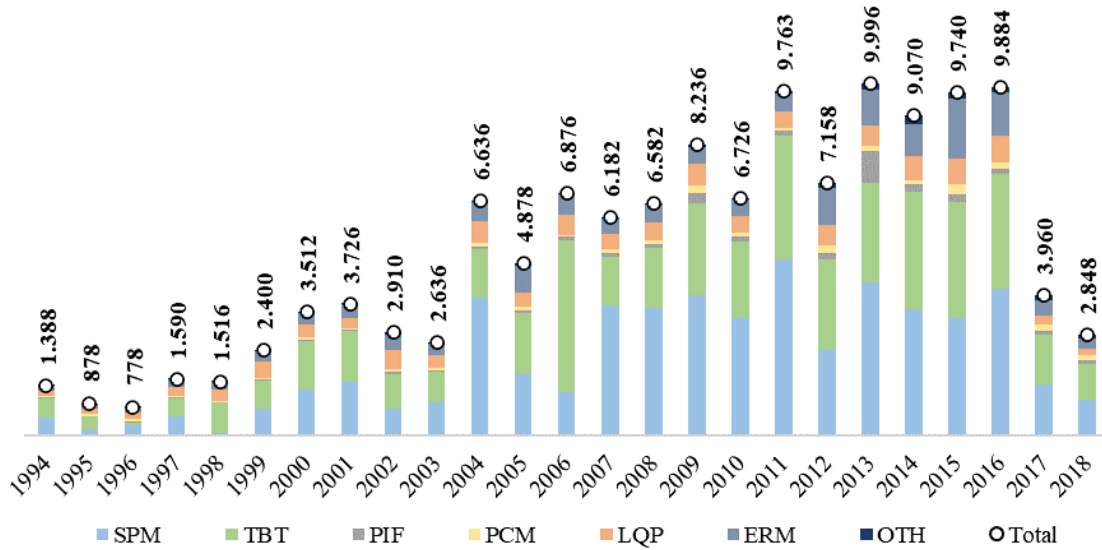


Fonte: Elaboração própria com dados da UNCTAD.

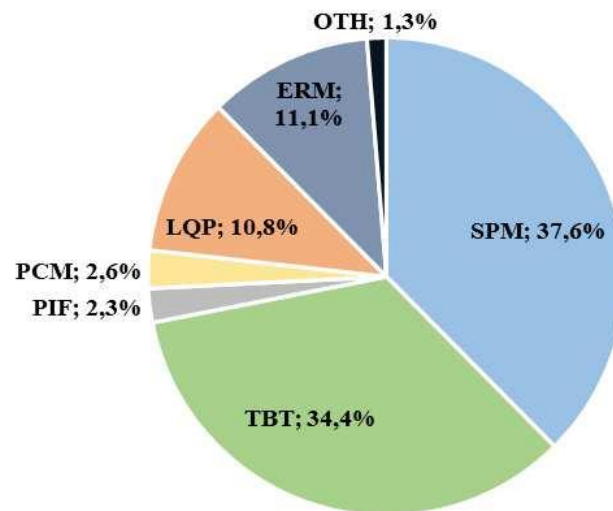
A participação das TBT nas NTM oscilou bastante ao longo do tempo (Figura 3a), chegando a representar mais de 59% em 2008. Adicionalmente, as TBT correspondem a cerca de 82% do valor total das NTM (Figura 3b). A utilização dos dados de NTM disponibilizados pela UNCTAD é motivada pela desagregação setorial disponível para essa base de dados, permitindo análises setoriais e longitudinais simultâneas, o que não seria possível com a utilização de outras bases de dados.

Figura 2 – As NTM e o Comércio Internacional de 1994 a 2018

(a) Quantidade de NTM ao período, por classe

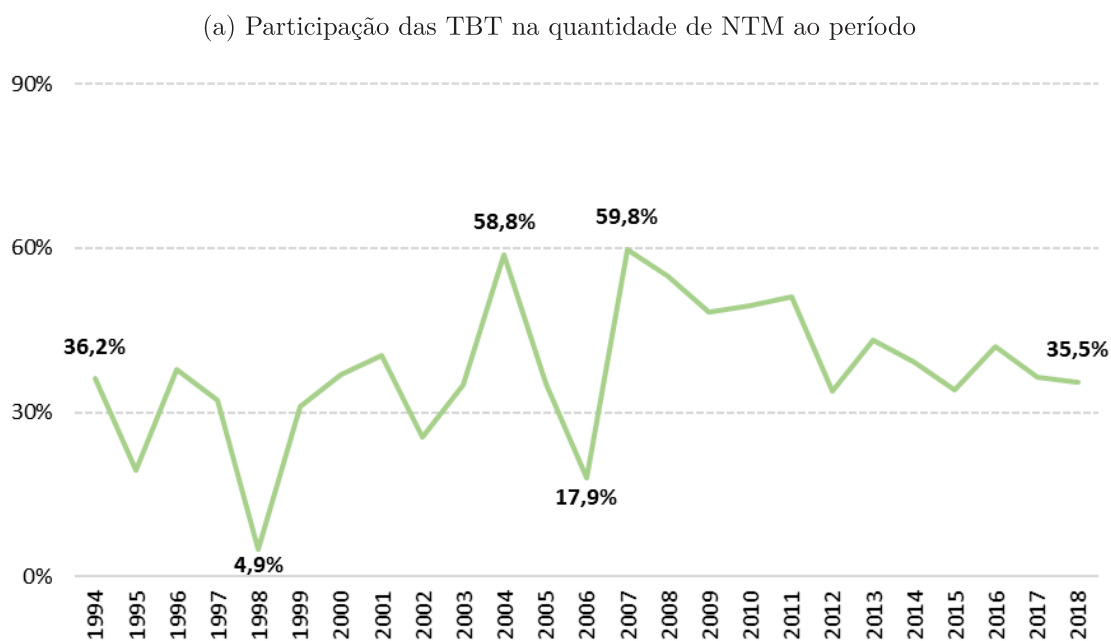


(b) Distribuição das NTM por tipo, ao período

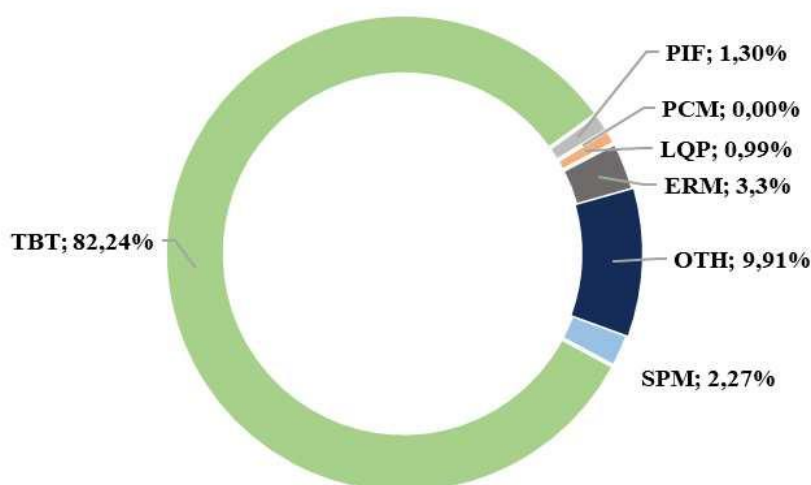


Fonte: Elaboração própria com dados da UNCTAD.

Figura 3 – As TBT e o Comércio Internacional de 1994 a 2018



(b) Participação das NTM no valor de comércio internacional ao período



Fonte: Elaboração própria com dados da UNCTAD.

Os dados sobre o ambiente de negócios são do *Doing Business* (BUSINESS, 2012)⁵ e obtidos no Banco Mundial (*The World Bank*). O *Doing Business* mede a qualidade do ambiente de negócios para 128 países, de 2005 a 2019, e seus pilares são i) abertura de empresas; ii) obtenção de alvarás de construção; iii) acesso à eletricidade; iv) registro de propriedades; v) obtenção de crédito; vi) proteção dos investidores; vii) obtenção

⁵ Os dados do *Doing Business* podem ser obtidos em <<https://www.doingbusiness.org/en/doingbusiness>>.

de crédito; viii) proteção dos investidores minoritários; ix) pagamento de impostos; x) comércio entre fronteiras; xi) execução de contratos; e, xii) resolução de insolvência. Os dados utilizados na construção do *Doing Business* refletem a situação a partir do dia 1º de maio do respectivo ano, podendo ser revisados anualmente, inclusive as séries de tempo usadas, garantindo a consistência nos dados.

Para os estados brasileiro, utilizou-se como *proxy* para o ambiente de negócios estadual o *Ranking* de Competitividade dos Estados, disponibilizado pelo Centro de Liderança Pública (CLP)⁶. Nesse sentido, o somatório do indicador de ambiente de negócio para os estados brasileiros representa o total do indicador mensurado pelo *Doing Business* para o Brasil. Algebricamente, essa construção pode ser expressa como

$$DB_i = \frac{CLP_i}{\sum_{i=1}^n CLP_i}, \forall i = 1, \dots, 27. \quad (3.1)$$

em que DB_i representa o indicador de ambiente de negócios *Doing Business* para o estado i , CLP_i representa a nota do mesmo estado i no *Ranking* de Competitividade dos Estados do CLP e $\sum_{i=1}^n CLP_i$ representa o somatório da nota de todos os $i = 1, \dots, 27$ estados brasileiros no *Ranking* de Competitividade dos Estados do CLP.

A medida de PTF é da *Pen World Table* (PWT), que calcula a PTF⁷ para 182 países, de 1950 a 2017. A compatibilização para os estados brasileiros é feita de acordo com a participação de cada qual no valor adicionado total das unidades federativas do Brasil.

3.3 INTEGRANDO MATRIZES GLOBAIS E INTER-REGIONAIS DE INSUMO-PRODUTO

Para atender aos objetivos desta tese, combinou-se matrizes globais de insumo-produto com matrizes inter-regionais de insumo-produto do Brasil.

As matrizes globais de insumo-produto da WIOD são referentes aos anos de 2008 e 2011. A WIOD fornece uma série temporal de tabelas globais de insumo-produto, com abrangência longitudinal de 2000 a 2014, com abertura regional de 43 países e 56 setores. Adicionalmente, há uma conta de ajuste, denominada "Restante do Mundo", que contempla os demais fluxos entre os países não explicitados na WIOD⁸.

Para avaliar o fluxo comercial entre os estados brasileiros e os países da WIOD são necessárias matrizes inter-regionais de insumo-produto. Em razão da disponibilidade das

⁶ Os dados do *Ranking* de Competitividade dos Estados podem ser consultados em <<http://www.rankingdecompetitividade.org.br/pagina/conheca-o-clp>>.

⁷ Os dados da PWT, versão 9.1, podem ser acessados pelo endereço <<https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/>>.

⁸ Para mais detalhes sobre a construção das tabelas consultar Dietzenbacher et al. (2013).

matrizes de insumo-produto inter-regional para as unidades federativas do Brasil, esse trabalho integrará as matrizes de insumo para os anos de 2008 e 2011. Todas as matrizes foram agregadas em 12 setores, conforme disponível na Tabela 17 do Apêndice, totalizando as 69 regiões listadas na Tabela 16 do Apêndice.

Para o ano de 2008, a matriz inter-regional de insumo-produto das unidades federativas do Brasil é disponibilizada pelo NEREUS e estimada por Guilhoto et al. (2010a), para as 27 unidades da federação e abertas para 26 setores.⁹ Para o ano de 2011, a matriz de insumo-produto utilizada foi estimada por Haddad, Júnior e Nascimento (2017) para as mesmas 27 unidades federativas e com abertura de 68 setores.

As tabelas globais de insumo-produto estão organizadas com as compras setoriais nas colunas e a vendas setoriais nas linhas, que são equivalentes e correspondem ao total do consumo intermediário a preços básicos. O somatório do consumo intermediário e do valor adicionado, que inclui o pagamento aos fatores de produção, corresponde ao valor bruto de produção do setor i de cada c país.

Pela ótica da demanda, há, ainda, o consumo das famílias (HC), o consumo final de instituições sem fins lucrativos e de prestação de serviços às famílias (ISFLSF), consumo do governo (GV), formação bruta de capital fixo (FBCF) e variação de estoques (EV), conforme expresso na Figura 4.

Figura 4 – Ilustração das Tabelas Globais de Insumo-Produto

		Consumo intra-industrial e internacional						Demanda final por país				
		País 1			País j			País 1		País j		
		Setor 1	...	Setor j	Setor 1	...	Setor j	HC	ISFLSF	FBCF	EV	
Oferta intra-industrial e internacional	País 1	Setor 1										
		...										
		Setor i										
	País j	Setor 1										
		...										
		Setor i										
Valor Adicionado												
Produção Total												

Fonte: Elaboração própria.

As tabelas globais de insumo-produto contêm o total de consumo intermediário doméstico do Brasil. As linhas indicam a quantidade de insumo intermediário exportada pelo Brasil, para cada país de destino. As colunas assinalam a quantidade importada de insumos intermediários pelo Brasil, de cada país de origem e para cada setor. Inversamente, as tabelas inter-regionais de insumo-produto para o Brasil têm a mesma composição,

⁹ Para mais informações sobre o método de estimação e suas especificidades, ver Guilhoto, Filho et al. (2005) e Guilhoto et al. (2010b).

adicionando uma coluna, referente às exportações, e uma linha, referente às importações, sem fazer referência ao destino e à origem, respectivamente, de unidade federativa.

Combinar as tabelas globais e regionais proporcionará uma matriz ampliada de insumo-produto. Didaticamente e sem perda de generalidade, sejam três países, R, S e T , com cada elemento típico de insumo-produto expressos por $\mathbf{A}^{cc} = \mathbf{Z}^{cc}(\hat{\mathbf{X}}^c)^{-1}$, com cada sobrescrito c indicando os países ($c = R, S$ e T). Note que o total de insumos requeridos pelo país T são $\mathbf{A}^{\text{TR}}\mathbf{Y}^{\text{R}} + \mathbf{A}^{\text{TS}}\mathbf{Y}^{\text{S}}$, equivalentes as exportações do país T para o país R ($\mathbf{A}^{\text{TR}}\mathbf{Y}^{\text{R}}$) e do país T para o país S ($\mathbf{A}^{\text{TS}}\mathbf{Y}^{\text{S}}$). Se considerarmos R como o país que tem uma matriz inter-regional de insumo-produto (MIRIP), então a MIRIP fornece o *mix* médio de exportações para R e S . Seja uma MIRIP com duas regiões, A e B , então é possível derivar a participação das regiões A e B nas exportações de R para S e T . (DIETZENBACHER; GUILHOTO; IMORI, 2012). Seja σ^{AR} o vetor com a participação das exportações da região A para do país R

$$\sigma_i^{\text{AR}} = \frac{e_i^{\text{AR}}}{(e_i^{\text{AR}} + e_i^{\text{BR}})} \quad (3.2)$$

em que σ^{AR} indica a participação das exportações do produto i do país R que provém da região A . O cálculo é análogo para a região B e as participações somam um, assumindo que a parcela das exportações se aplica independentemente da indústria de destino no país R (DIETZENBACHER; GUILHOTO; IMORI, 2012). O coeficiente direto das exportações estimadas de A e de B para R são, respectivamente $\tilde{\mathbf{A}}^{\text{AR}}\mathbf{Y}^{\text{R}} = \hat{\sigma}^{\text{AR}}\mathbf{A}^{\text{TR}}\mathbf{Y}^{\text{AR}}$ e $\tilde{\mathbf{A}}^{\text{BR}}\mathbf{Y}^{\text{R}} = \hat{\sigma}^{\text{BR}}\mathbf{A}^{\text{TR}}\mathbf{Y}^{\text{BR}}$. Conforme Dietzenbacher, Guilhoto e Imori (2012), os insumos diretos necessários para atender a demanda final podem ser expressos matricialmente por

$$\begin{bmatrix} \mathbf{A}^{\text{RR}} & \mathbf{A}^{\text{RS}} \\ \mathbf{A}^{\text{SR}} & \mathbf{A}^{\text{SS}} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{\text{AR}} & \tilde{\mathbf{A}}^{\text{AS}} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{\text{BR}} & \tilde{\mathbf{A}}^{\text{BS}} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \mathbf{Y}^{\text{R}} \\ \mathbf{Y}^{\text{S}} \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{A}^{\text{RR}} & \mathbf{A}^{\text{RS}} \\ \mathbf{A}^{\text{SR}} & \mathbf{A}^{\text{SS}} \\ \hat{\sigma}^{\text{AR}}\mathbf{A}^{\text{TR}} & \hat{\sigma}^{\text{AS}}\mathbf{A}^{\text{TS}} \\ \hat{\sigma}^{\text{BR}}\mathbf{A}^{\text{TR}} & \hat{\sigma}^{\text{BS}}\mathbf{A}^{\text{TS}} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \mathbf{Y}^{\text{R}} \\ \mathbf{Y}^{\text{S}} \end{pmatrix} \quad (3.3)$$

Para calcular as importações, precisaríamos ter os coeficientes diretos de importação, que não estão disponíveis. Assim, devemos estimar o coeficiente a_{ij}^{RT} que, por definição, é dado por $\frac{(Z_{ij}^{\text{RA}} + Z_{ij}^{\text{RB}})}{(x_j^{\text{A}} + x_j^{\text{B}})}$ e está disponível da matriz global de insumo-produto. Podemos obter a soma de Z_{ij}^{RA} e $(Z_{ij}^{\text{RB}}$ como Dietzenbacher, Guilhoto e Imori (2012)

$$Z_{ij}^{\text{RA}} + (Z_{ij}^{\text{RB}} = a_{ij}^{\text{RT}}(x_j^{\text{A}} + x_j^{\text{B}}) \quad (3.4)$$

Com as informações da participação média das importações, disponível na matriz inter-regional de insumo-produto do Brasil, podemos estimar

$$\tilde{Z}_{ij}^{RA} = \lambda_i^{RA}(\tilde{Z}_{ij}^{RA} + \tilde{Z}_{ij}^{RB}) = \lambda_i^{RA} a_{ij}^{RT}(x_j^A + x_j^B) \quad (3.5)$$

em que λ_i^{RA} é a razão entre o total de importações do setor i pela região A do país R e o total de importações do setor i por todas as regiões (A e B) do país R . Assim, o vetor que expressa a participação da região A na produção é:

$$\mu_i^A = \frac{x_i^A}{(x_j^A + x_j^B)} \quad (3.6)$$

Matricialmente, os insumos do país R necessários para satisfazer a demanda final de \mathbf{Y}^A e \mathbf{Y}^B são expressos como $\tilde{\mathbf{A}}^{RA}\mathbf{Y}^A + \tilde{\mathbf{A}}^{RB}\mathbf{Y}^B$. Genericamente, pode-se expressar como (DIETZENBACHER; GUILHOTO; IMORI, 2012)

$$\begin{bmatrix} \tilde{\mathbf{A}}^{RA} & \tilde{\mathbf{A}}^{RB} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{SA} & \tilde{\mathbf{A}}^{SB} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{AA} & \tilde{\mathbf{A}}^{AB} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{BA} & \tilde{\mathbf{A}}^{BB} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \mathbf{Y}^A \\ \mathbf{Y}^B \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{\lambda}^{RA}\mathbf{A}^{RA}(\hat{\mu}^A)^{-1} & \hat{\lambda}^{RB}\mathbf{A}^{RB}(\hat{\mu}^B)^{-1} \\ \hat{\lambda}^{SA}\mathbf{A}^{SA}(\hat{\mu}^A)^{-1} & \hat{\lambda}^{SB}\mathbf{A}^{SB}(\hat{\mu}^B)^{-1} \\ A^{AA} & A^{AB} \\ A^{BA} & A^{BB} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \mathbf{Y}^A \\ \mathbf{Y}^B \end{pmatrix} \quad (3.7)$$

Combinando as equações 3.3 e 3.7 temos os insumos diretos necessários para atender a demanda adicional dos países R , S e T nas regiões A e B do país R , como um modelo inter-regional genérico de insumo-produto (DIETZENBACHER; GUILHOTO; IMORI, 2012):

$$\begin{bmatrix} \mathbf{A}^{RR} & \mathbf{A}^{RR} & \tilde{\mathbf{A}}^{RA} & \tilde{\mathbf{A}}^{RB} \\ \mathbf{A}^{SR} & \mathbf{A}^{SS} & \tilde{\mathbf{A}}^{SA} & \tilde{\mathbf{A}}^{SB} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{AR} & \tilde{\mathbf{A}}^{AS} & \mathbf{A}^{AA} & \mathbf{A}^{AB} \\ \tilde{\mathbf{A}}^{BR} & \tilde{\mathbf{A}}^{BS} & \mathbf{A}^{BA} & \mathbf{A}^{BB} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \mathbf{Y}^R \\ \mathbf{Y}^S \\ \mathbf{Y}^A \\ \mathbf{Y}^B \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{A}^{RR} & \mathbf{A}^{RS} & \hat{\lambda}^{RA}\mathbf{A}^{RA}(\hat{\mu}^A)^{-1} & \hat{\lambda}^{RB}\mathbf{A}^{RB}(\hat{\mu}^B)^{-1} \\ \mathbf{A}^{SR} & \mathbf{A}^{SS} & \hat{\lambda}^{SA}\mathbf{A}^{SA}(\hat{\mu}^A)^{-1} & \hat{\lambda}^{SB}\mathbf{A}^{SB}(\hat{\mu}^B)^{-1} \\ \hat{\sigma}^{AR}\mathbf{A}^{TR} & \hat{\sigma}^{AS}\mathbf{A}^{TS} & A^{AA} & A^{AB} \\ \hat{\sigma}^{BR}\mathbf{A}^{TR} & \hat{\sigma}^{BS}\mathbf{A}^{TS} & A^{BA} & A^{BB} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \mathbf{Y}^R \\ \mathbf{Y}^S \\ \mathbf{Y}^A \\ \mathbf{Y}^B \end{pmatrix} \quad (3.8)$$

Com as matrizes integradas temos o fluxo comercial de cada um dos estados brasileiros, e seus 12 setores, com todos os setores e países da base de dados. Essa extensão regional possibilita avaliar o fluxo de comércio internacional e auxilia na estimação dos efeitos das medidas não tarifárias ao comércio internacional das unidades federativas do Brasil.

Uma limitação dessa abordagem é que as exportações dos estados brasileiros, por destino, serão uma parcela das exportações em valores brutos do Brasil para o mesmo

destino. Isso significa dizer que a demanda do país j por insumos de um estado brasileiro será igual a participação desse estado brasileiro na produção total do Brasil, por setor. Essa abordagem é utilizada, em linha com (DIETZENBACHER; GUILHOTO; IMORI, 2012), para que a integração das matrizes regionais às matrizes globais de insumo-produto resulte em matrizes balanceadas.

Apesar dessa limitação, integrar matrizes globais e regionais de insumo-produto possibilita avaliar o fluxo de comércio entre as unidades federativas do Brasil e os demais países do mundo, além de permitir quantificar os efeitos de todas as NTM sobre o comércio internacional para os estados brasileiros e com desagregação setorial, em valores brutos e em valor adicionado.

3.4 MEDINDO O EFEITO DAS MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL

Para medir o efeito das NTM sobre o comércio internacional das unidades federativas do Brasil, propomos a utilização de um modelo gravitacional, estimado por GPML. A intuição econômica dos modelos gravitacionais é que quanto maior a renda e menor a distância geográfica, maior o comércio internacional, e *vice-versa* (TINBERGEN, 1962).

A especificação básica de um modelo gravitacional, conforme definido por Burger, Oort e Linders (2009), é

$$T_{ij} = \phi \frac{X_i^{\beta_1} X_j^{\beta_2}}{D_{ij}^{\beta_3}} \quad (3.9)$$

em que T_{ij} é o volume de comércio entre os setores de cada região i e j ϕ é uma constante de proporcionalidade, X_i e X_j são o VBP dos setores de cada região i e j , respectivamente, e D_{ij} é a distância entre os setores de cada região i e j . β_1 , β_2 e β_3 são parâmetros desconhecidos e que representam, respectivamente, o potencial de comércio internacional e a resistência multilateral de exportadores e importadores.

Anderson e Wincoop (2003) identificaram a existência de heterogeneidade regional entre os fluxos comerciais, resultado das diferentes especializações, e propuseram uma especificação alternativa, considerando custos específicos, como idioma, acordos comerciais e contiguidade, além da própria distância geográfica.

Fundamentado em Anderson e Wincoop (2003) para estimar o efeito de todas as NTM sobre as exportações em valores brutos e em valor adicionado dos estados brasileiros, propomos como estratégia metodológica um modelo gravitacional, especificado como

$$T_{ijt\psi} = \alpha_0 X_{it\psi}^{\alpha_1} X_{jt\psi}^{\alpha_2} D_{ij\psi}^{\alpha_3} SPM_{ijt\psi}^{\alpha_4} TBT_{ijt\psi}^{\alpha_5} PIF_{ijt\psi}^{\alpha_6} PCM_{ijt\psi}^{\alpha_7} LQP_{ijt\psi}^{\alpha_8} ERM_{ijt\psi}^{\alpha_9} CTM_{ijt\psi}^{\alpha_{10}} ACM_{ijt\psi}^{\alpha_{11}} C_{ijt\psi}^{\alpha_{12}} e^{\theta_{it\psi} d_{it\psi} + \theta_{jt\psi} d_{jt\psi}} \quad (3.10)$$

em que $T_{ijt\psi}$ são as exportações em valores brutos ($x_{ijt\psi}$) ou em valor adicionado ($va_{ijt\psi}$), $X_{ijt\psi}$ é o VBP, $D_{ij\psi}$ é a distância geográfica, $SPM_{ijt\psi}$ são as medidas sanitárias e fitossanitárias, $TBT_{ijt\psi}$ são as barreiras técnicas ao comércio, $PIF_{ijt\psi}$ é a inspeção pré-embarque, $PCM_{ijt\psi}$ são medidas de controle de preços, $LQP_{ijt\psi}$ são medidas de controle de qualidade, $ERM_{ijt\psi}$ são medidas relacionadas à exportação, $CTM_{ijt\psi}$ são encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias e $ACM_{ijt\psi}$ são medidas anticompetitivas. Adicionalmente, $C_{ijt\psi}$ é o conjunto de variáveis de controle, que inclui *dummies* de contiguidade, língua comum e acordos regionais de comércio, se necessárias, $\alpha_1, \dots, \alpha_{14}, \theta_1$ e θ_2 são parâmetros desconhecidos a serem estimados. $d_{it\psi}$ e $d_{jt\psi}$ são *dummies* indicando, respectivamente, as regiões i e j exportadoras e importadoras dos produtos do setor ψ , e todo sobrescrito t indica o tempo.

As NTM foram calculadas de acordo com a taxa de cobertura sobre as exportações, representando o percentual das exportações influenciado pelas NTM. Matematicamente, a construção das NTM pode ser expressa como

$$NTM_{ijt} = \frac{\sum_{i,j=1}^n YN_{ij}^{\psi} X_{ijt}^{\psi}}{\sum_{i,j=1}^n X_{ijt}^{\psi}} \quad (3.11)$$

em que YN_{ijt}^{ψ} é um vetor coluna com o valor das NTM sobre as exportações da região j com origem em i no tempo t , e M_{ijt}^{ψ} é o vetor de exportações dos produtos do setor ψ .

A equação 3.10 é estimada por GPML, permitindo a utilização da variável dependente em nível e resguardando as estimações quanto aos problemas de viés de tendenciosidade nas elasticidades obtidas com modelos log-linearizados. A equação estimada é dada por

$$\begin{aligned} T_{ijt\psi} = & \exp[\alpha_0 + \alpha_1 \log X_{it\psi} + \alpha_2 \log X_{jt\psi} + \alpha_3 \log D_{ij\psi} + \alpha_4 SPM_{ijt\psi} + \\ & + \alpha_5 TBT_{ijt\psi} + \alpha_6 PIF_{ijt\psi} + \alpha_7 PCM_{ijt\psi} + \alpha_8 LQP_{ijt\psi} + \alpha_9 ERM_{ijt\psi} + \\ & + \alpha_{10} CTM_{ijt\psi} + \alpha_{11} ACM_{ijt\psi} + \alpha_{12} C_{ijt\psi} + \\ & + \theta_{it\psi} d_{it\psi} + \theta_{jt\psi} d_{jt\psi} + \varepsilon_{ijt\psi}] \end{aligned} \quad (3.12)$$

O estimador de GPML permite o tratamento de valores nulos na variável dependente, assim como o estimador de PPML, mas o primeiro possui menor viés e erro-padrão na ausência de variáveis nulas, sendo, portanto, mais eficiente nessas circunstâncias (MARTÍNEZ-ZARZOSO, 2011). Silva e Tenreyro (2006), Gómez-Herrera (2013) também demonstraram que o estimador de GPML trata o problema de log-linearização na presença de heterocedasticidade, e é robusto a diferentes padrões de heterocedasticidade e erros de medição.

O estimador de GPML é obtido por quase-máxima verossimilhança (QMLE - *Quasi-maximum likelihood estimate*) e tem como condição de identificação a exogeneidade

para um painel de dados balanceado e com efeitos fixos (WOOLDRIDGE, 2010). As condições de eficiência e consistência são expressas por

$$Y_{it}|X_i, C_i \sim \text{Gamma}[C_i m(X_{it}, \beta_o)] \quad (3.13)$$

$$Y_{it}, Y_{ir} \text{ têm independência condicional de } X_i, C_i, \text{ com } t \neq r \quad (3.14)$$

As hipóteses 3.13 e 3.9 expressam as condições de ausência de autocorrelação serial e heterocedasticidade, o que garante a identificação do estimador de GPML. Essas hipóteses podem ser facilmente verificadas com os testes de Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt para heterocedasticidade e de Durbin-Watson, Box-Pierce, Ljung-Box e Breusch-Goldfeld para autocorrelação.

As variáveis tradicionalmente utilizadas nos modelos gravitacionais para controle, como língua comum, contiguidade e existência de acordos comerciais não são necessárias para este estudo, uma vez que na base de dados só há um país com língua comum (Portugal) e nenhum país com contiguidade ou acordos comerciais.

A Tabela 3 apresenta as variáveis utilizadas, com os respectivos códigos, os sinais esperados e a intuição econômica.

Esperamos que quanto maior a distância geográfica, menor seja o volume de comércio medido em valores brutos ou em valor adicionado, expresso pelo sinal negativo do parâmetro associado a *dist_log* e sinal positivo dos parâmetros associados a *VBP_o*, *VBP_d*, *VBPVA_o* e *VBPVA_d*. Essa expectativa é decorrente da relação já conhecida na literatura econômica entre distância geográfica e valores brutos de comércio, em linha com os resultados observados por Anderson e Wincoop (2003), Silva e Tenreyro (2006), Burger, Oort e Linders (2009), Johnson e Noguera (2012b), e para o fluxo em valor adicionado, tal qual encontrado por Junior et al. (2018).

Para as NTM, esperamos, também, sinais negativos, indicando que quanto maior a presença das medidas não tarifárias, menor o volume de comércio internacional medido em valores brutos e em valor adicionado. Essa expectativa está fundamentada na teoria econômica, apontando que as medidas não tarifárias são uma limitação ao comércio internacional, no mesmo sentido dos resultados observados por (ANDERSON; WINCOOP, 2003; BENEDICTIS; TAGLIONI, 2011; BAO; QIU, 2012) e Beghin, Disdier e Marette (2015).

A Tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas para as variáveis utilizadas. Destaca-se a pequena quantidade de valores zero nas variáveis dependentes, *Export* e *Export_{VA}*, em relação ao total de observações (0% para ambos). Com baixa incidência de valores zero na variável dependente, o estimador de GPML apresenta menor viés e erro padrão em

Tabela 3 – Sinal Esperado e Intuição Econômica para as Variáveis

Variáveis	Código	Sinal Esperado	Intuição Econômica
Log Distância	dist_log	-	Quanto maior a distância, menor o volume de comércio
Log VBP Origem	VBP_o	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Log VBP destino	VBP_d	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Log VBP Origem, em VA	VBPVA_o	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Log VBP destino, em VA	VBPVA_d	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Medidas Sanitárias e Fitossanitárias	SPM	-	Quanto maiores as medidas sanitárias e fitossanitárias do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Sanitárias e Fitossanitárias, em valor adicionado	SPM_VA	-	Quanto maiores as medidas sanitárias e fitossanitárias do país de destino, menor o volume de comércio
Barreiras Técnicas ao Comércio	TBT	-	Quanto maiores as barreiras técnicas ao comércio do país de destino, menor o volume de comércio
Barreiras Técnicas ao Comércio, em valor adicionado	TBT_VA	-	Quanto maiores as barreiras técnicas ao comércio do país de destino, menor o volume de comércio
Inspeção pré-embarque	PIF	-	Quanto maiores as o número de inspeção pré-embarque do país de destino, menor o volume de comércio
Inspeção pré-embarque, em valor adicionado	PIF_VA	-	Quanto maiores as o número de inspeção pré-embarque do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas de Controle de Preços	PCM	-	Quanto maiores as medidas de controle de preços do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas de Controle de Preços, em valor adicionado	PCM_VA	-	Quanto maiores as medidas de controle de preços do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas de Controle de Qualidade	LQP	-	Quanto maiores as medidas de controle de qualidade do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas de Controle de Qualidade, em valor adicionado	LQP_VA	-	Quanto maiores as medidas de controle de qualidade do país de destino, menor o volume de comércio
Encargos, Impostos e outras medidas para-tarifárias	CTM	-	Quanto maiores os encargos, Impostos e outras medidas para-tarifárias do país de destino, menor o volume de comércio
Encargos, Impostos e outras medidas para-tarifárias, em valor adicionado	CTM_VA	-	Quanto maiores os encargos, Impostos e outras medidas para-tarifárias do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Financeiras	FM	-	Quanto maiores as medidas financeiras do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Financeiras, em valor adicionado	FM_VA	-	Quanto maiores as medidas financeiras do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Anticompetitivas	ACM	-	Quanto maiores as medidas anticompetitivas do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Anticompetitivas, em valor adicionado	ACM_VA	-	Quanto maiores as medidas anticompetitivas do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Relacionadas às Exportações	ERM	-	Quanto maiores as medidas relacionadas às exportações do país de destino, menor o volume de comércio
Medidas Relacionadas às Exportações	ERM_VA	-	Quanto maiores as medidas relacionadas às exportações do país de destino, menor o volume de comércio

Elaboração própria.

relação ao estimador de PPML, usual em modelos gravitacionais (MARTÍNEZ-ZARZOSO, 2011).

3.4.1 Medindo o efeito das barreiras técnicas sobre o comércio

As exportações em valores brutos e em valor adicionado são as variáveis dependentes. Segundo Anderson e Wincoop (2003), um modelo gravitacional para as variáveis de exportações em valores brutos e em valor adicionado é especificado como

$$T_{ijt} = \alpha_0 X_{it}^{\alpha_1} X_{jt}^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3} TBT_{ijt}^{\alpha_4} TFP_{ijt}^{\alpha_5} B_{ijt}^{\alpha_6} C_{ijt}^{\alpha_7} \varepsilon^{\theta_{it}d_{it} + \theta_{jt}d_{jt}} \quad (3.15)$$

em que T_{ijt} é o fluxo de exportações em valores brutos (x_{ijt}) e em valor adicionado (va_{ijt}), X_{ijt} é o vetor de valor bruto da produção, D_{ij} é a distância geográfica, TBT_{ijt} é o vetor com as barreiras técnicas de comércio, TFP_{ijt} é a produtividade total dos fatores, B_{ijt} é a qualidade do ambiente de negócios e C_{ijt} é o conjunto de variáveis de controle, que inclui *dummies* de contiguidade, língua comum e acordos regionais de comércio. $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4,$

Tabela 4 – Estatística Descritiva das Variáveis

Variáveis	Média (US\$ milhões)	Máximo (US\$ milhões)	Mínimo (US\$ milhões)	Desvio-Padrão (US\$ milhões)	Zeros (nº de observações)
VBP_o	1.905.422,70	103.896.361,40	0,02	9.549.094,97	0
VBP_d	1.902.576,09	103.896.361,40	0,02	9.546.424,47	0
VBPVA_o	140.969,48	19.120.348,77	-0,04	826.671,98	0
VBPVA_d	140.679,20	19.120.348,77	0,01	825.907,12	0
Export	84.024,80	57.984.859,19	0,02	1.808.207,13	0
Export_VA	12.212,38	1.177.787,06	0,00	39.699,72	0
SPM	236,94	34.626,19	0,00	1.648,34	11.746
SPM_VA	21.689,25	3.440.826,83	0,00	159.007,34	11.746
TBT	3.080,47	490.502,83	0,00	16.883,30	3.432
TBT_VA	2.268,72	153.010,95	0,00	10.335,73	3.432
PIF	748,42	413.325,44	0,00	10.897,93	31.568
PIF_VA	448,40	112.030,51	0,00	3.774,96	31.568
PCM	446,85	413.325,44	0,00	10.734,98	74.162
PCM_VA	179,09	112.030,51	0,00	3.289,39	74.162
LQP	615,04	413.378,41	0,00	10.875,09	34.386
LQP_VA	293,13	112.044,87	0,00	3.424,47	34.386
CTM	1.126,78	156.732,86	0,00	8.009,83	77.998
CTM_VA	860,30	119.989,01	0,00	5.544,69	77.998
FM	1,05	507,28	0,00	15,83	95.906
FM_VA	0,67	177,06	0,00	8,75	95.906
ACM	166,67	59.422,20	0,00	2.282,98	66.866
ACM_VA	83,42	24.187,62	0,00	999,83	66.866
ERM	1.491,68	198.055,08	0,00	8.458,97	50.634
ERM_VA	1.148,33	82.930,30	0,00	6.186,13	50.634

Elaboração própria.

α_5 , α_6 , α_7 , θ_1 e θ_2 são parâmetros desconhecidos a serem estimados, d_{it} e d_{jt} são *dummies* indicando os países-setores exportadores e importadores. Ademais, todo subscrito i e j indicam os países-setores i e j , respectivamente, e todo sobrescrito t indica o tempo t .

As TBT foram construídas de acordo com a taxa de cobertura sobre as exportações, a qual reflete o percentual das exportações afetado pelas TBT, e são expressas por

$$TBT_{ijt} = \frac{\sum_{i,j=1}^n Y N_{ij}^{\psi} X_{ijt}^{\psi}}{\sum_{i,j=1}^n X_{ijt}^{\psi}} \quad (3.16)$$

em que $Y N_{ij}^{\psi}$ é um vetor coluna com o valor das TBT sobre as exportações de j com origem em i no tempo t , e M_{ijt}^{ψ} é o vetor de exportações do produto ψ .

A equação 3.15 é estimada por GPML, permitindo a utilização da variável dependente em nível, o que evita o viés de tendenciosidade nas elasticidades obtidas com modelos log-linearizados. A equação estimada é expressa por

$$T_{ijt} = \exp[\alpha_0 + \alpha_1 \text{Log} X_{it} + \alpha_2 \text{Log} X_{jt} + \alpha_3 \text{Log} D_{ij} + \alpha_4 TBT_{ijt} + \alpha_5 TFP_{ijt} + \alpha_6 B_{ijt} + \alpha_7 C_{ijt} + \theta_{it} d_{it} + \theta_{jt} d_{jt} + \varepsilon_{ijt}] \quad (3.17)$$

A escolha do estimador de GPML decorre do menor viés e erro-padrão na ausência de variáveis nulas, tornando-o mais eficiente. As condições de identificação também foram

apresentadas e podem ser verificadas pelos testes de Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt, para heterocedasticidade e de Durbin-Watson, Box-Pierce, Ljung-Box e Breusch-Goldfeld, para autocorrelação.

Destacamos que as variáveis tradicionalmente utilizadas nos modelos gravitacionais para controle, como língua comum, contiguidade e existência de acordos comerciais, não são necessárias para este estudo, uma vez que na base de dados só há um país com língua comum (Portugal) e nenhum país com contiguidade ou acordos comerciais.

A Tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas para as variáveis utilizadas. Destaca-se a pequena quantidade de valores zero nas variáveis dependentes, $Export$ e $Export_{VA}$, em relação ao total de observações. Com baixa incidência de valores zero na variável dependente, o estimador de GPML apresenta menores viés e erro padrão em relação ao estimador de PPML, usual em modelos gravitacionais (MARTÍNEZ-ZARZOSO, 2011).

Tabela 5 – Estatística Descritiva das Variáveis

Variáveis	Média (US\$ milhões)	Máximo (US\$ milhões)	Mínimo (US\$ milhões)	Desvio-Padrão (US\$ milhões)	Zeros (nº de observações)
VBP_o	2.671,03	103.896.361,37	3.597,59	9.824.490,02	0
VBP_d	2.660.928,92	103.896.361,37	2.455,85	9.821.648,12	0
$VBPVA_o$	2.079.725,50	54.434.688,49	1.252,94	6.221.554,94	0
$VBPVA_d$	2.075.432,76	54.434.688,49	1.252,94	6.216.455,15	0
$Export$	15.980,53	35.920.570,38	-3,53	450.584,98	325
$Export_{VA}$	1.937,08	295.979,60	-1,39	9.975,61	325
NTM_TBT	-3.135,71	0	-10.625.577,76	120.320,81	325
NTM_TBT_VA	-639,64	0,01081278	-233.658,66	5.802,70	325
TFP_d	0,07	1	0,00	0,17	0
DB_o	49,07	97,22	1,25	40,60	0
DB_d	49,06	97,22	1,25	40,61	0

Elaboração própria.

A Tabela 6 apresenta as variáveis utilizadas, com os respectivos códigos, sinais esperados e a intuição econômica.

Tabela 6 – Sinal Esperado e Intuição Econômica para as Variáveis

Variáveis	Código	Sinal Esperado	Intuição Econômica
Log Distância	$dist_log$	-	Quanto maior a distância, menor o volume de comércio
Log VBP Origem	VBP_o	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Log VBP destino	VBP_d	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Log VBP Origem, em VA	$VBPVA_o$	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Log VBP destino, em VA	$VBPVA_d$	+	Quanto maior o VBP, maior o volume de comércio
Produtividade	TFP_d	-	Quanto maior a produtividade do país de destino, menor o volume de comércio
Ambiente de Negócios	DB_d	-	Quanto melhor o ambiente de negócios do país de destino, menor o volume de comércio
NTM - Barreiras Técnicas	$NTM - TBT$	-	Quanto maior as barreiras técnicas do país de destino, menor o volume de comércio

Elaboração própria.

A relação entre distância geográfica e fluxo comercial já é conhecida na literatura econômica e fundamenta a utilização dos modelos gravitacionais. Conforme Anderson e Wincoop (2003), Silva e Tenreyro (2006), Burger, Oort e Linders (2009) e Johnson e Noguera (2012b), esperamos que quanto maior a distância geográfica menor seja o volume de comércio medido em valores brutos ou em valor adicionado. Esses resultados são

mimetizados pelo sinal negativo do parâmetro associado a $dist_log$ e sinal positivo dos parâmetros associados a VBP_o , VBP_d , $VBPVA_o$ e $VBPVA_d$.

A literatura econômica também indica uma relação positiva entre comércio internacional e PTF. Isso é, quanto maior a PTF, maior o fluxo de comércio bilateral (BERNARD et al., 2007; GOMES; JR, 2007; KOSE; PRASAD; TERRONES, 2009). Contudo, o Brasil tem apresentado dificuldades em obter ganhos de produtividade e de competitividade em perspectiva comparada com outros países, conforme documentado por Filho e Pessôa (2014) e Cavalcante e Negri (2014) e por isso esperamos sinal negativo no parâmetro associado a TFP_d , indicando que quanto maior a produtividade do país de destino das exportações, menor o fluxo comercial bilateral com o Brasil e suas unidades federativas.

Anderson e Marcouiller (2002), Groot et al. (2004), Levchenko (2007) e Helble (2007) encontraram resultados que sugerem que o ambiente de negócios e a transparência e a qualidade das instituições afetam positivamente o volume de comércio internacional, podendo constituir uma vantagem comparativa. Novamente, conforme podemos observar no próprio *ranking* do *Doing Business* de ambiente de negócios e também atestado por Negri e Cavalcante (2015) e Cavalcante (2015), o Brasil possui baixa previsibilidade e simplificação dos regulamentos, resultando em um ambiente de negócios prejudicial à produtividade e ao comércio internacional. Nesse sentido, esperamos sinal negativo do parâmetro associado a DB_d .

Por fim, a teoria econômica sugere que quanto maiores as NTM, sobretudo as TBT, menor a probabilidade de existência de comércio entre as regiões, menor o fluxo de comércio e a duração das relações comerciais (YAN-HONG, 2009; BAO; QIU, 2012; FONTAGNÉ; OREFICE, 2018). Assim, esperamos um sinal negativo relacionado ao parâmetro NTM_TBT , também indicando que quanto mais elevadas as TBT, menor o fluxo comercial bilateral.

3.5 MEDINDO A INTEGRAÇÃO PRODUTIVA ÀS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

Para medir a inserção produtiva às CGV, pode-se utilizar a taxa de conteúdo doméstico exportado ($VAX\ ratios$), conforme proposto por Koopman, Wang e Wei (2012) e Johnson e Noguera (2012a). A taxa de conteúdo doméstico exportado é uma medida de fragmentação produtiva e pode ser calculada através das matrizes de insumo-produto, conforme expresso em Koopman, Wang e Wei (2012), por

$$A^D X + F^D = X \quad (3.18)$$

$$A^M X + F^M = M \quad (3.19)$$

$$\mu A^D + \mu A^M + A_v = \mu \quad (3.20)$$

em que A é a matriz de coeficientes técnicos de produção, de dimensão $n \times n$; F é um vetor de demanda final que contém os elementos de consumo público e privado, formação bruta de capital fixo, variação de estoques e exportações, com dimensão $n \times 1$; M é um vetor de importações, com dimensão $n \times 1$; A_v é um vetor com a razão entre o valor adicionado e o valor bruto da produção, de dimensão $1 \times n$; μ é um vetor unitário de dimensão $1 \times n$ e todos sobrescritos D e M representam variáveis domésticas e importadas, respectivamente.

As equações 3.18 e 3.19 são as condições de equilíbrio para a produção de bens domésticos e importados, enquanto a equação 3.20 adiciona a restrição ao modelo de insumo-produto, garantindo que a soma dos coeficientes técnicos de produção de bens domésticos e importados, somados ao valor adicionado, seja igual a um vetor em valor adicionado de dimensão $1 \times n$.

A partir de um modelo inter-regional de insumo-produto, conforme expresso nas equações 3.18 a 3.20, é possível medir o grau de fragmentação produtiva setorial pela *VAX ratios*. A *VAX ratios* pode ser expressa, conforme Johnson e Noguera (2012b), por

$$VAX = \hat{A}_v(I - A)^{-1}F^{D+M} \quad (3.21)$$

em que VAX é um vetor coluna, de dimensão $n \times 1$; \hat{A}_v é o vetor em valor adicionado sobre o vetor bruto da produção diagonalizado, de dimensão $n \times n$; $(I - A)^{-1}$ é a conhecida inversa de Leontief; e F^{D+M} é um vetor coluna de demanda final por bens domésticos e importados, de dimensão $n \times 1$.

Cada elemento de 3.21 indica o conteúdo doméstico exportado, e para quanto maior (menor) for a *VAX ratios*, menor (maior) será a fragmentação produtiva da produção e menos (mais) integrada será a economia ou o setor às CGV. A utilidade econômica da *VAX ratios* é identificar o valor adicionado gerado em cada país e utilizado, de forma direta ou indireta, na produção de bens finais de outro país.

4 RESULTADOS

4.1 MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS E COMÉRCIO INTERNACIONAL NOS ESTADOS BRASILEIROS

Nesta seção serão apresentados os efeitos das seis medidas não tarifárias (NTM) incidentes sobre as exportações em valores brutos e em valor adicionado dos estados brasileiros, abertos para 12 setores. As seis NTM avaliadas foram 1) medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM); 2) barreiras técnicas de comércio (TBT); 3) inspeção pré-embarque (PIF); 4) medidas de controle de qualidade (LQP); 5) encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM); e 6) medidas relacionadas à exportação (ERM). Além dessas, compõem as estimativas a distância geográfica, as variáveis de controle (VBP_o , VBP_d) e o intercepto. Outras NTM menos usuais, como medidas financeiras (FM), medidas anticompetitivas (ACM) e outras medidas (OTH) não foram incorporadas às estimações por terem baixa ou não-incidência sobre os fluxos comerciais das unidades federativas do Brasil, conforme estatísticas apresentadas (ver Tabela 4).

Os resultados são obtidos por modelos gravitacionais em painel, para os anos de 2008 e 2011, pelo estimador de GPML. Todos os modelos apresentaram resíduos homocedásticos e não autocorrelacionados, conforme pode-se observar nas tabelas do Apêndice C, garantindo as propriedades assintóticas e a identificação do estimador de GPML.

Esta seção está organizada em três blocos. No primeiro bloco são apresentados os efeitos das NTM sobre as exportações em valores brutos dos estados brasileiros para o setor 1. No segundo bloco são apresentados os efeitos das NTM sobre as exportações em valor adicionado das unidades federativas do Brasil para o setor 1. Para os demais setores a interpretação é análoga e, assim como as tabelas de resultados, podem ser encontradas no Apêndice B. No terceiro bloco há uma síntese dos efeitos das NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, em perspectiva comparada e considerando todos os setores.

4.1.1 Exportações em Valores Brutos e NTM nos Estados Brasileiros

A Tabela 7 apresenta as estimativas para os efeitos das NTM sobre as exportações em valores brutos em cada uma das unidades federativas do Brasil. Os resultados para os setores 2 a 12 podem ser encontrados no Apêndice B.

Os resultados da Tabela 7 apontam, por exemplo, que o aumento médio de 1% nas medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) para o setor Animal (S1) do estado do Acre reduz, em média, em 27,49% as exportações em valores brutos desse setor do estado. Inversamente, o aumento médio de 1% nas barreiras técnicas (TBT) para o mesmo setor

e do mesmo estado eleva, em média, em 17,97% as exportações em valores brutos desse setor do estado. A mesma interpretação pode ser estendida para as demais NTM e para os outros setores.

De forma abrangente, os resultados são mistos, indicando que a presença de NTM pode ter efeitos positivos ou negativos sobre as exportações em valores brutos das unidades federativas, a depender do estado e do setor. Essa dualidade de resultados está de acordo com a teoria econômica e com os resultados obtidos por Li e Beghin (2012), que indicavam que quanto menor a desagregação econômica, mais precisos serão os efeitos das NTM sobre os produtos avaliados. Ainda, de forma genérica, é impossível auferir qual a direção das NTM sobre as exportações em valores brutos setoriais.

Para o setor Animal (S1) os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM) impacta negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros. Inversamente, a presença de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) e medidas relacionadas a exportação (ERM) afeta positivamente as exportações setoriais de todas as unidades federativas do Brasil.

É importante destacar que o setor Animal (1) é caracterizado pela presença de produtos e atividades de origem agropecuária, para os quais o Brasil e suas unidades federativas possuem notória vantagem comparativa. Nesse sentido, a existência de outras NTM, como TBT, PIF e LQP, pode afetar positivamente as exportações em valores brutos dos estados brasileiros, uma vez que essas medidas podem ter caráter regulatório, amplificando as vantagens comparativas apresentadas por exportadores brasileiros.

As estimativas para os setores dos estados brasileiros ainda eram desconhecidas na literatura econômica, mas os resultados estão na mesma direção dos obtidos por Frahan e Vancauteren (2006). Esses autores encontram evidências de que as TBT podem ser catalisadoras do comércio internacional de animais e produtos alimentícios, enquanto evidências mistas foram encontradas para as SPM (WILSON; OTSUKI; MAJUMDSAR, 2003; ANDERS; CASWELL, 2009; JAYASINGHE; BEGHIN; MOSCHINI, 2010; DISDIER; MARETTE, 2010; XIONG; BEGHIN, 2011; CRIVELLI; GRÖSCHL, 2016).

Regionalmente, as estimativas indicam que, por um lado, os estados das regiões Sul e Centro-Oeste são predominantemente os mais beneficiados (parâmetro com sinal positivo) pela existência de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) e medidas relacionadas a exportação (ERM). Por outro lado, esses mesmos estados têm suas suas exportações em valores brutos menos afetadas (parâmetro com sinal negativo) por medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e por encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM). Esses resultados estão direta e indiretamente associados à configuração produtiva regional, uma vez que os estados da

região Sul e Centro-Oeste correspondem, de acordo com o Ministério da Agricultura, por mais de 2/3 das exportações brasileiras de produtos de origem animal.

Tabela 7 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por Região. Painel para 2008 e 2011 estimado por GPML

Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	8,72E+00*** (1,74905)	7,80E-02 (0,18748)	8,93E-05 (0,00014)	1,12E-06*** (5,87661)	1,01E-06 (9,59886)	1,71E-05*** (2,45850)	-3,71E-06 (1,08601)	3,61E-05 (2,49587)	-3,57E-06 (3,85241)	3,58E-07 (4,39404)
AP	8,69E+00*** (1,50339)	8,45E-02 (0,16455)	2,90E-04 (0,00048)	1,12E-06*** (5,87303)	9,33E-07 (9,56962)	1,71E-05*** (2,44542)	-3,88E-06 (1,08616)	3,52E-05 (2,47704)	-3,58E-06 (3,83573)	2,65E-07 (4,39067)
AM	1,12E+01*** (4,26934)	7,46E-02 (0,17569)	-2,22E-03 (0,00368)	1,12E-06*** (5,87522)	9,74E-07 (9,58954)	1,71E-05*** (0,00000)	-3,74E-06 (1,08646)	3,58E-05 (2,48688)	-3,55E-06 (3,84522)	3,33E-07 (4,39331)
PA	8,61E+00*** (1,59868)	1,04E-01 (0,17449)	-2,36E-05 (3,89535)	1,11E-06*** (5,87047)	9,96E-07 (9,56573)	1,72E-05*** (2,44437)	-3,99E-06 (1,08559)	3,54E-05 (2,47574)	-3,65E-06 (3,83645)	2,42E-07 (4,38772)
RO	8,14E+00*** (1,89094)	1,08E-01 (0,19179)	1,68E-04 (0,00027)	1,11E-06*** (5,87133)	1,09E-06 (9,58027)	1,72E-05*** (2,45157)	-3,93E-06 (1,08528)	3,62E-05 (2,48421)	-3,68E-06 (3,84634)	3,04E-07 (4,38784)
RR	8,99E+00*** (1,51810)	6,51E-02 (0,16527)	-4,00E-04 (0,00066)	1,12E-06*** (5,87593)	9,25E-07 (9,58638)	1,70E-05*** (2,45324)	-3,70E-06 (1,08684)	3,55E-05 (2,48357)	-3,52E-06 (3,84174)	3,28E-07 (4,39440)
TO	9,56E+00*** (1,99602)	-8,28E-02 (0,19795)	3,91E-04 (0,00045)	9,48E-07*** (6,74718)	8,96E-07 (9,72666)	1,88E-05*** (2,50372)	-5,32E-06 (1,13034)	3,69E-05 (2,49597)	-3,81E-06 (3,92639)	3,16E-07 (4,50697)
AL	8,06E+00*** (1,65660)	1,55E-01 (0,18120)	3,41E-05 (5,58082)	1,10E-06*** (5,86553)	1,04E-06 (9,54578)	1,74E-05*** (2,43432)	-4,30E-06 (1,08391)	3,45E-05 (2,47363)	-3,84E-06 (3,83046)	7,22E-08 (4,38298)
BA	8,04E+00*** (1,77489)	1,68E-01 (0,19301)	-1,16E-05 (1,88974)	1,10E-06*** (5,86355)	1,13E-06 (9,54596)	1,74E-05*** (2,43551)	-4,34E-06 (1,08366)	3,51E-05 (2,47073)	-3,89E-06 (3,83395)	9,75E-08 (4,38012)
CE	9,14E+00*** (2,03308)	1,30E-01 (0,17218)	-3,43E-04 (0,00056)	1,10E-06*** (5,86784)	9,84E-07 (9,55094)	1,73E-05*** (2,43638)	-4,18E-06 (1,08457)	3,46E-05 (2,47483)	-3,75E-06 (3,83040)	1,24E-07 (4,38540)
MA	8,43E+00*** (1,60783)	1,24E-01 (0,17594)	-7,24E-06 (1,19252)	1,11E-06*** (5,86810)	1,01E-06 (9,55526)	1,73E-05*** (2,43920)	-4,13E-06 (1,08487)	3,50E-05 (2,47366)	-3,73E-06 (3,83302)	1,73E-07 (4,38525)
PB	1,53E+01 (11,7219)	1,42E-01 (0,17512)	-7,93E-03 (0,01300)	1,10E-06*** (5,86683)	1,00E-06 (9,54797)	1,73E-05*** (2,43496)	-4,24E-06 (1,08421)	3,44E-05 (2,47486)	-3,79E-06 (3,82984)	8,96E-08 (4,38448)
PE	7,40E+00*** (2,08926)	1,46E-01 (0,17871)	3,36E-04 (0,00055)	1,10E-06*** (5,86621)	1,02E-06 (9,54757)	1,73E-05*** (2,43515)	-4,26E-06 (1,08413)	3,45E-05 (2,47378)	-3,81E-06 (3,83061)	9,32E-08 (4,38363)
PI	8,26E+00*** (1,62501)	1,32E-01 (0,17758)	2,70E-05 (4,43991)	1,10E-06*** (5,86725)	1,02E-06 (9,55236)	1,73E-05*** (2,43779)	-4,18E-06 (1,08460)	3,49E-05 (0,00002)	-3,76E-06 (3,83231)	1,48E-07 (4,38440)
SE	7,87E+00*** (1,71663)	1,59E-01 (0,18372)	3,17E-04 (0,00051)	1,10E-06*** (5,86507)	1,06E-06 (9,54535)	1,74E-05*** (2,43433)	-4,31E-06 (1,08383)	3,46E-05 (2,47297)	-3,85E-06 (3,83097)	7,21E-08 (4,38237)
RN	8,27E+00*** (1,56503)	1,36E-01 (0,17214)	5,31E-06 (8,71967)	1,10E-06*** (5,86749)	9,81E-07 (9,54909)	1,73E-05*** (2,43526)	-4,22E-06 (1,08436)	3,44E-05 (2,47550)	-3,77E-06 (3,82958)	9,81E-08 (4,38523)
DF	7,91E+00*** (1,85712)	1,72E-01 (0,20095)	2,16E-06 (3,52041)	1,10E-06*** (5,86267)	1,20E-06 (9,54944)	1,74E-05*** (2,43791)	-4,33E-06 (1,08352)	3,57E-05 (2,47058)	-3,92E-06 (3,83779)	1,41E-07 (4,37852)
GO	8,01E+00*** (1,86914)	1,70E-01 (0,20191)	-9,90E-06 (1,61715)	1,10E-06*** (5,86287)	1,21E-06 (9,55137)	1,74E-05*** (2,43896)	-4,32E-06 (1,08355)	3,58E-05 (2,47119)	-3,91E-06 (3,83883)	1,57E-07 (4,37858)
MT	8,28E+00*** (1,80903)	1,38E-01 (0,19540)	-5,02E-06 (8,23709)	1,11E-06*** (5,86669)	1,15E-06 (9,56362)	1,73E-05*** (2,44460)	-4,14E-06 (1,08445)	3,60E-05 (2,47587)	-3,79E-06 (3,84130)	2,33E-07 (4,38269)
MS	7,74E+00*** (2,00846)	1,89E-01 (0,21564)	2,31E-06 (3,75682)	1,10E-06*** (5,86134)	1,33E-06 (9,55440)	1,75E-05*** (2,44089)	-4,36E-06 (1,08284)	3,65E-05 (2,47341)	-3,99E-06 (3,84464)	1,87E-07 (4,37595)
ES	7,31E+00*** (1,93665)	2,34E-01 (0,20968)	4,45E-06 (5,36696)	1,10E-06*** (5,90456)	1,31E-06 (9,61288)	1,79E-05*** (2,45157)	-4,44E-06 (1,09101)	3,72E-05 (2,48664)	-4,42E-06 (3,86588)	7,28E-08 (4,40952)
MG	7,83E+00*** (1,92530)	1,93E-01 (0,20773)	-6,21E-06 (1,01090)	1,09E-06*** (5,86075)	1,26E-06 (9,54511)	1,75E-05*** (2,43576)	-4,42E-06 (1,08299)	3,56E-05 (2,46917)	-3,99E-06 (3,83826)	1,03E-07 (4,37643)
RJ	7,48E+00*** (2,01220)	2,19E-01 (0,21707)	3,27E-06 (5,30968)	1,09E-06*** (5,85864)	1,33E-06 (9,54120)	1,75E-05*** (2,43353)	-4,51E-06 (1,08242)	3,56E-05 (2,46777)	-4,09E-06 (3,83973)	5,91E-08 (4,37420)
SP	7,67E+00*** (2,05058)	2,13E-01 (0,21964)	-9,59E-06 (1,55576)	1,09E-06*** (5,85856)	1,37E-06 (9,54558)	1,76E-05*** (2,43625)	-4,47E-06 (1,08234)	3,62E-05 (2,46927)	-4,08E-06 (3,84264)	1,16E-07 (4,37348)
PR	7,34E+00*** (2,11857)	2,23E-01 (0,22629)	5,83E-06 (9,43322)	1,09E-06*** (5,85763)	1,43E-06 (9,54714)	1,76E-05*** (2,43717)	-4,49E-06 (1,08194)	3,66E-05 (2,47046)	-4,12E-06 (3,84575)	1,36E-07 (4,37202)
SC	7,09E+00*** (2,21381)	2,45E-01 (0,23544)	1,39E-05 (2,24308)	1,09E-06*** (5,85539)	1,52E-06 (9,54518)	1,76E-05*** (2,43591)	-4,55E-06 (1,08129)	3,68E-05 (2,47005)	-4,21E-06 (3,84849)	1,22E-07 (4,36957)
RS	7,12E+00*** (2,29716)	2,61E-01 (0,24497)	-3,89E-06 (6,25620)	1,08E-06*** (5,85401)	1,61E-06 (9,54663)	1,77E-05*** (2,43657)	-4,57E-06 (1,08063)	3,73E-05 (2,47209)	-4,27E-06 (3,85283)	1,43E-07 (4,36770)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

4.1.2 Exportações em Valor Adicionado e NTM nos Estados Brasileiros

A Tabela 8 apresenta as estimativas para os efeitos das NTM sobre as exportações em valor adicionado em cada uma das unidades federativas do Brasil. Os resultados para os setores 2 a 12 podem ser encontrados no Apêndice A.

Os resultados da Tabela 8 apontam, por exemplo, que o aumento médio de 1% nas medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) para o setor Animal (S1) do estado do Acre reduz, em média, em 49,25% as exportações em valor adicionado desse setor do estado. Inversamente, o aumento médio de 1% nas barreiras técnicas (TBT) para o mesmo setor e do mesmo estado eleva, em média, em 30,93% as exportações em valor adicionado desse setor do estado. A mesma interpretação pode ser estendida para as demais NTM e para os outros setores.

De forma abrangente, os resultados indicam que 1) o efeito das NTM sobre as exportações em valor adicionado é, em média, 1,8 vez maior do que sobre as exportações em valores brutos; 2) apenas as medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e as medidas para-tarifárias (CTM) afetam negativamente as exportações em valor adicionado dos estados brasileiros; e, 3) as demais NTM beneficiam as exportações em valor adicionado dos estados brasileiros, com poucas exceções.

As estimativas de efeitos das NTM sobre as exportações em valor adicionado dos estados brasileiros, com abertura setorial, eram desconhecidas na literatura econômica. Os resultados estão em linha com os obtidos por Johnson e Nogueira (2012b) e Junior et al. (2018), reforçando a importância da distância geográfica para o comércio internacional e o maior efeito das NTM sobre as CGV.

Regionalmente, os resultados para o setor Animal (S1) indicam que os estados mais impactados pela presença de NTM (sinal do parâmetro negativo) estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Na mesma direção, os estados que beneficiam-se do efeito positivo das NTM (sinal do parâmetro positivo) também estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados têm relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que essas regiões concentram 54,7% do valor adicionado exportado pelos estados brasileiros que é incorporado à demanda final global.

Apesar da presença de NTM e de seus efeitos estatisticamente significativos sobre o comércio em valor adicionado dos estados brasileiros, nota-se baixa inserção produtiva do Brasil às CGV no setor Animal (S1). Em 2011, por exemplo, apenas 1,4% do fluxo em valor adicionado realizado pelo setor Animal (S1) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final global, denotando uma baixa integração do Brasil às GVC.

4.1.3 Uma síntese: exportações em valores brutos, em valor adicionado e NTM nos estados brasileiros

Esta seção teve como objetivo estimar os efeitos de todas as NTM sobre a integração produtiva das unidades federativas do Brasil ao comércio internacional. Para atender a esse propósito, estimou-se econometricamente os efeitos de todas as NTM sobre as exportações em valores brutos e em valor adicionado para todos os estados do Brasil, com abertura de 12 setores e considerando a distância geográfica.

beneficiam as exportações em valor adicionado dos estados brasileiros, com poucas exceções.

Comparativamente, os resultados indicaram que as NTM têm efeitos distintos sobre as exportações em valores brutos e sobre as exportações em valor adicionado. A intuição econômica desses resultados é que as NTM afetam de forma diferente a inserção dos estados brasileiros ao comércio internacional tradicional e às CGV. Destaca-se que o efeito das NTM sobre as exportações em valor adicionado é, em média, 1,8 vez superior do que sobre as exportações em valores brutos.

As estimativas com relação aos efeitos de todas as NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, eram desconhecidas e destacam-se como contribuições deste trabalho. Embora alguns trabalhos tenham discutido a integração do Brasil às CGV, há poucas evidências sobre a integração dos estados brasileiros a esses fluxos comerciais, com destaque para Dietzenbacher, Guilhoto e Imori (2012), Guilhoto, Imori et al. (2014), Imori (2015), Imori et al. (2016), Junior et al. (2018) e Perobelli et al. (2019).

Adicionalmente, os resultados explicitam que a participação dos estados brasileiros às CGV está diretamente associada à presença de vantagens comparativas que, em geral, estão associadas à exportação de *commodities* ou à presença de recursos naturais. Esses resultados caracterizam a inserção das unidades federativas do Brasil às CGV como baixa e em estágios específicos, corroborando os resultados obtidos por Guilhoto, Imori et al. (2014), Veiga e Rios (2015), Callegari, Melo e Carvalho (2018), Perobelli et al. (2019) e Araújo, Perobelli e Faria (2021).

Para tornar mais clara e visual a análise comparativa do efeito das seis NTM sobre as exportações em valores brutos e em valor adicionado, as estimativas estatisticamente diferentes de zero aos níveis usuais de significância de 10%, 5% e 1%, foram agrupadas pelo método de escalonamento multidimensional (*Multidimensional Scaling* - MDS). O MDS leva em conta as similaridades e permite que os resultados sejam avaliados no plano cartesiano, conforme exposto na Figura 5¹.

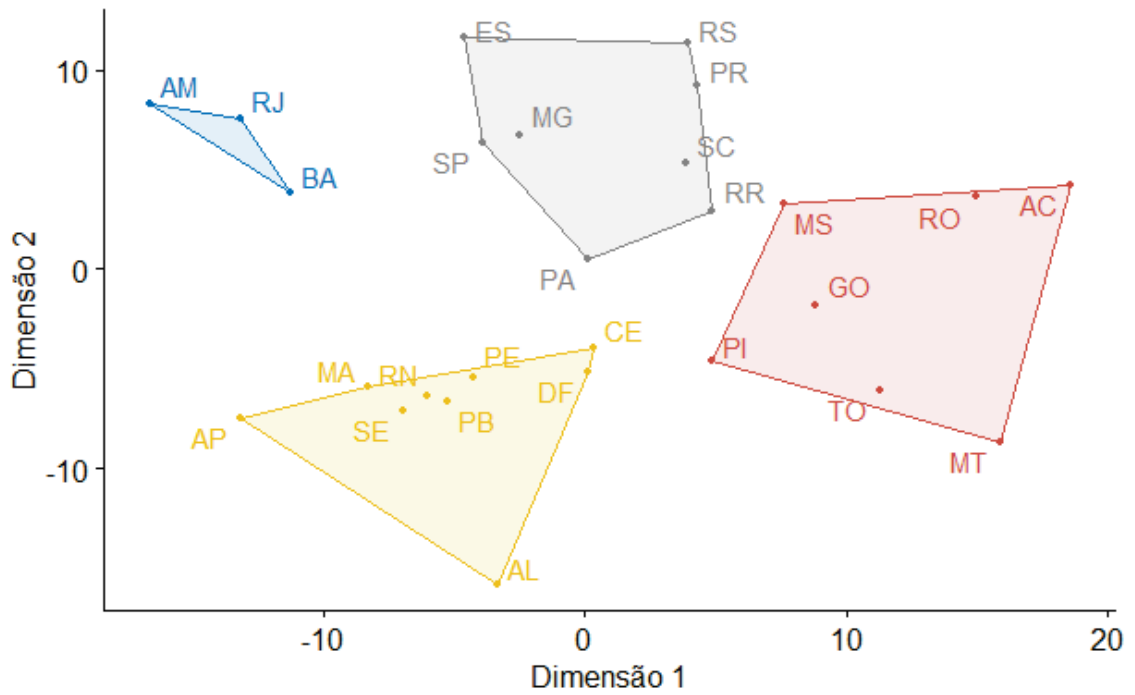
O objetivo do MDS é possibilitar a visualização gráfica dos efeitos de todas as NTM (significativas) para as unidades federativas do Brasil. A intuição econômica é que as NTM impactam de forma diferente as exportações em valores brutos e em valor adicionado das unidades federativas ou de grupos de estados brasileiros, o que fica mais claro a partir da agregação desses resultados no plano cartesiano.

A Figura 5a apresenta o MDS para o efeito das NTM sobre as exportações em valores brutos, sendo possível observar a presença de quatro *clusters*. O primeiro, na parte superior esquerda, conta com os estados do Rio de Janeiro, do Maranhão e da Bahia. O segundo agrupamento, na parte superior direita, conta com estados, predominantemente, das regiões Sul e Sudeste. O terceiro *cluster*, na parte inferior esquerda, é composto, em

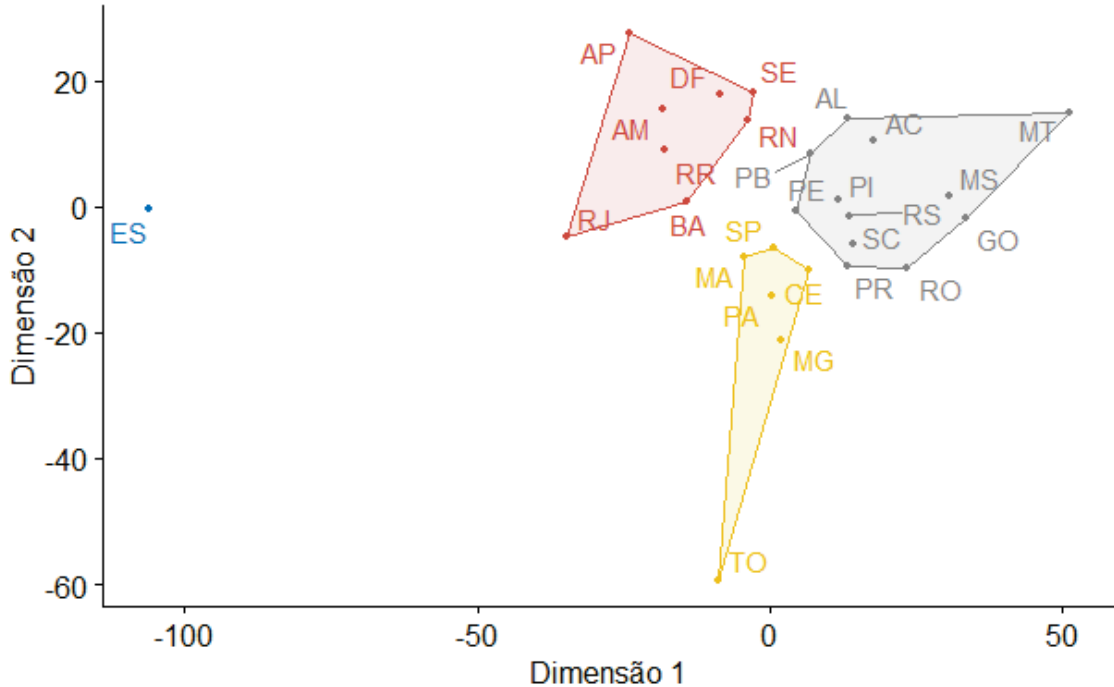
¹ as medidas de SStress são, respectivamente, 0,3489% e 0,0522%

Figura 5 – MDS com o Efeito das NTM Significativas Sobre as Exportações

(a) MDS com o Efeito das NTM sobre as Exportações em Valores Brutos



(b) MDS com o Efeito das NTM sobre as Exportações em Valor Adicionado



Fonte: Elaboração própria.

sua maioria, por estados das regiões Norte e Nordeste e, por fim, o quarto grupo, na parte inferior direita, conta com estados das regiões Centro-Oeste e alguns da região Norte do país.

A intuição econômica desse resultado é que o efeito das NTM sobre as exportações em valores brutos divide o Brasil em quatro grupamentos de estados, relacionados entre si por suas características regionais. O *cluster* com os estados das regiões Norte e Nordeste tem em comum a deficiência de infraestrutura, a baixa produtividade e a pequena inserção à economia global. O *cluster* com os estados das regiões Norte e Centro-Oeste também traz características específicas, como a maior integração ao comércio internacional, principalmente exportando *commodities* e produtos associados a recursos naturais. O *cluster* com os estados das regiões Sul e Sudeste tem como característica a maior integração à economia global, concentrando grande parte do tecido industrial nacional e exportando produtos manufaturados e de maior valor agregado. Por fim, o *cluster* com os estados do Amazonas, do Rio de Janeiro e da Bahia aparenta ser um grupamento de *outliers*, com características diferentes e heterogeneidades entre si.

A Figura 5b apresenta o MDS para o efeito das NTM sobre as exportações em valor adicionado, na qual também podemos observar a presença de quatro *clusters*. Na parte superior esquerda, há o estado do Espírito Santo como um *outlier*. Um grupamento conta com Amapá, Rio de Janeiro, Bahia, Roraima, Amazonas, Distrito Federal, Rio Grande do Norte e Sergipe. Outro grupamento engloba Alagoas, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Rondônia e Roraima, sendo caracterizado pela integração ao comércio internacional em valor adicionado de forma heterogênea. Alguns desses estados possuem parques industriais diversificados, produzindo e exportando bens industriais, enquanto outros integram-se aos fluxos globais exportando *commodities* e produtos intensivos em recursos naturais. O último grupo é formado por São Paulo, Maranhão, Pará, Ceará, Minas Gerais e Tocantins. Esses estados caracterizam-se por exportar majoritariamente *commodities* e produtos intensivos em recursos naturais, com exceção de São Paulo e de Minas Gerais.

Esses resultados indicam que outros elementos, além da presença de NTM, afetam a integração dos estados brasileiros ao comércio internacional, seja por meio dos fluxos tradicionais seja pelas exportações em valor adicionado. Alguns resultados sugerem que há características regionais, como localização e dotação de recursos naturais, e outros resultados indicam que a infraestrutura, ambiente de negócios e conformação produtiva devem ser determinantes para a integração dos estados brasileiros ao comércio internacional.

4.2 PRODUTIVIDADE, AMBIENTE DE NEGÓCIOS E BARREIRAS TÉCNICAS AO COMÉRCIO NOS ESTADOS BRASILEIROS

Nesta seção serão apresentados os efeitos da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, do Brasil e de suas regiões, considerando os efeitos da proximidade geográfica. Além dessas, as variáveis de controle (VBP_o , VBP_d) e o intercepto compõem as estimativas.

Os resultados foram obtidos por modelos gravitacionais em painel, para os anos de 2008 e 2011, pelo estimador de GPML. Todos os modelos apresentaram resíduos homocedásticos e não autocorrelacionados, conforme pode-se observar nas tabelas do Apêndice 5, garantindo as propriedades assintóticas e a identificação do estimador de GPML.

Esta seção está organizada em três blocos. No primeiro bloco são apresentados os efeitos da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valores brutos dos estados brasileiros. No segundo bloco são apresentados os efeitos da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valor adicionado das unidades federativas do Brasil. No terceiro bloco há uma síntese dos efeitos das NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, em perspectiva comparada.

4.2.1 Exportações em valores brutos, produtividade, ambiente de negócios e TBT nos estados brasileiros

Evidências sugerem que as condições físicas e institucionais de cada país são determinantes no acesso efetivo ao mercado externo, aumentando a importância relativa da tríade constituída por ambiente de negócios, produtividade e comércio internacional Dollar e Kraay (2004), Francois e Manchin (2013).

Nesse sentido, a Tabela 9 apresenta as estimativas do efeito da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valores brutos do Brasil e de suas regiões, considerando os efeitos da proximidade geográfica. Cada estimativa é feita com as exportações da região i de origem tendo como destino todos os demais países da amostra, com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano. Todos os modelos apresentaram resíduos homocedásticos e não autocorrelacionados, conforme pode-se observar na Tabela 205 da seção 5, garantindo as propriedades assintóticas e a identificação do estimador de GPML.

Os resultados indicam que a produtividade impacta negativamente as exportações em valores brutos do Brasil, na média, em 1,67%. A intuição econômica desse resultado é que o país exporta 1,67% a menos em decorrência de seu nível de produtividade em relação aos países de destino. As regiões Centro-oeste (-7,33%), Norte (-6,60%), Sul (-6,19%), Sudeste (-5,31%) e Nordeste (-4,50%) são mais afetadas pela produtividade. Esses resultados vão de encontro com a literatura econômica, que sugere uma relação positiva entre produtividade e comércio internacional (BERNARD et al., 2007; GOMES; JR, 2007; KOSE; PRASAD; TERRONES, 2009), o que, nesse caso, pode ser explicado pelo conhecido e bem documentado baixo nível de produtividade brasileira (FILHO; PESSÔA, 2014) e de suas regiões (CAVALCANTE; NEGRI, 2014). O ambiente de negócios também impacta negativamente as exportações valores brutos do Brasil, na

Tabela 9 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Região

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML								
Região	Intercepto	dist_log	IVBPVA_o	IVBPVA_d	TFP_d	DB_d	NTM_TBT	R ²
BRA	-2,6410 (5,1220)	-0,6205 (0,4857)	0,0927 (0,1300)	1,0830*** (0,0870)	-1,6670 (1,7930)	-0,0123 (0,0094)	-0,0000 (0,0001)	0,7180
Nordeste	-5,1026 (3,0858)	-0,3251 (0,2853)	0,5945*** (0,1794)	0,5511*** (0,1399)	-4,4981** (1,9082)	-0,0133 (0,0083)	-0,0007*** (0,0001)	0,4674
Norte	-12,9100** (5,3150)	0,8264 (0,5974)	0,7530*** (0,2063)	0,2552 (0,2094)	-6,6030** (2,5290)	-0,0221* (0,0125)	-0,0038*** (0,0004)	0,4971
Centro-Oeste	-1,2460 (5,6640)	-0,5058 (0,5536)	0,6237** (0,2954)	0,3611** (0,1528)	-7,3280** (3,1760)	0,0107 (0,0142)	-0,0002*** (0,0000)	0,3621
Sudeste	1,7690 (5,2870)	-0,4440 (0,5505)	0,3399* (0,1875)	0,3638* (0,1976)	-5,3110* (2,7570)	-0,0030 (0,0159)	-0,0001*** (0,0000)	0,4714
Sul	14,3600*** (3,9950)	-0,7279** (0,3353)	-0,5083** (0,2150)	0,3296** (0,1344)	-6,1860*** (1,8020)	0,0061 (0,0095)	-0,0001*** (0,0000)	0,6246

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 128 observações e 117 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

média, em 0,01%. Analogamente, a interpretação econômica desse resultado é que o Brasil exporta 0,01% a menos em decorrência de seu ambiente de negócios. As regiões mais afetadas são Norte (-0,02%), Nordeste (-0,01%), Centro-Oeste (-0,01%), Sul (-0,01%) e Sudeste (0,00%) (Tabela 9). Os resultados para o ambiente de negócios também corroboram o sugerido pela literatura econômica (ANDERSON; MARCOUILLER, 2002; GROOT et al., 2004; LEVCHENKO, 2007; FRANCOIS; MANCHIN, 2013), e podem ser explicados pelo ambiente de negócios brasileiro, caracterizado pelo *Doing Business* como de baixa previsibilidade, com regulamentações complexas e deletério à produtividade e ao comércio internacional (CAVALCANTE, 2015; NEGRI; CAVALCANTE, 2015). Adicionalmente, há indícios de que as regiões do Brasil menos impactadas são justamente as regiões que mais exportam.

As TBT também afetam negativamente as exportações valores brutos do Brasil, em proporção pequena mas estatisticamente significativa, na média, em 0,00001%. Isso equivale a dizer que a existência de TBT reduz as exportações em valores brutos do Brasil em 0,00001%. As regiões mais afetadas são Norte (-0,004%), Nordeste (-0,001%), Centro-Oeste (-0,001%), Sul (-0,001%) e Sudeste (-0,001%) (Tabela 9). Os resultados quanto às TBT estão em linha com a teoria econômica, sugerindo que quanto maior a incidência de medidas tarifárias menor o volume exportado (YAN-HONG, 2009; BAO; QIU, 2012; FONTAGNÉ; OREFICE, 2018; JUNIOR et al., 2018). Complementarmente, o baixo impacto sobre as exportações em valores brutos do Brasil pode refletir a pouca inserção do país e de suas regiões no comércio internacional, em linha com Sarquis (2011), Filho (2011), Cervo e Lessa (2014), Campolina e Diniz (2014) e Reis (2018).

A Tabela 10 apresenta o efeito da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valores brutos para as unidades federativas do Brasil. Todos

os modelos apresentaram resíduos homocedásticos e não autocorrelacionados, o que pode ser observado na Tabela 207 da seção 5, garantindo as propriedades assintóticas e a identificação do estimador de GPML.

Os resultados desagregados sugerem que os cinco estados com as exportações em valores brutos mais negativamente impactadas pela produtividade são Tocantins (-10,31%), Mato Grosso (-8,13%), Goiás (-7,71%), Roraima (-7,34%) e Sergipe (-7,05%). Novamente, a intuição econômica desse resultado é que o estado do Tocantins, por exemplo, exporta 10,31% a menos em virtude do seu nível de produtividade. Destaca-se que os dez estados com as exportações em valores brutos afetadas pelo nível de produtividade estão localizados na região Norte ou Nordeste do Brasil, fornecendo um indício de que os determinantes para a produtividade têm características regionais. Inversamente, São Paulo e Mato Grosso do Sul têm suas exportações positivamente impactadas pelo nível de produtividade, em 3,96% e 0,86%, respectivamente.

Os estados com as exportações em valores brutos mais afetados negativamente pelo ambiente de negócios são Roraima (-0,0153%), Amapá (-0,0134%), Acre (-0,0041%), Tocantins (-0,0040%) e Paraíba (-0,0021%). Dentre os 15 estados com exportações em valores brutos mais negativamente afetadas pelo ambiente de negócios, 14 encontram-se nas regiões Norte ou Nordeste, o que também é um indício das características regionais para a determinação do ambiente de negócios. De forma oposta, os estados menos impactados são Mato Grosso do Sul (-0,0001%), São Paulo (-0,0002%), Mato Grosso (-0,0009%), Rio de Janeiro (-0,0010%) e Minas Gerais (-0,0012%), caracterizados como os estados com maior participação no comércio internacional. Esses resultados vão ao encontro dos obtidos por (ANDERSON; MARCOUILLER, 2002) e Levchenko (2007), sinalizando que a qualidade das instituições influencia positivamente o comércio bilateral. Adicionalmente, há indícios de que o efeito do ambiente de negócios reflete o grau de desenvolvimento regional de cada estado, em linha com Engman (2005), que observou que regiões mais desenvolvidas possuem menos entraves ao comércio internacional.

As TBT, por sua vez, impactam mais intensamente as exportações em valores brutos dos estados do Amapá (-0,0031%), do Tocantins (-0,0307%), de Roraima (-0,0274%), do Pará (-0,0229%) e do Amazonas (-0,0195%). Novamente, 13 dentre os 15 estados com as exportações em valores brutos mais impactadas estão localizados nas regiões Norte ou Nordeste. Por sua vez, as exportações em valores brutos são positivamente impactadas pelas TBT nos estados de São Paulo (0,0269%), do Mato Grosso do Sul (0,0060%), do Paraná (0,0034%) e do Rio Grande do Sul (0,0001%). Novamente, há indícios do aspecto regional na determinação das TBT, com 7 entre os 10 estados menos afetados pelas TBT situando-se nas regiões Sul ou Sudeste. Esses resultados estão alinhados com os obtidos por HIDALGO e Vergolino (1998), Porto e Canuto (2004), Feistel e Hidalgo (2011) e Gräf e Azevedo (2013).

Tabela 10 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos por Unidade Federativa do Brasil. Painel para os anos de 2008 e 2009								
UF	Intercepto	$dist_{log}$	$IVBP_o$	$IVBP_d$	TFP_d	DB_d	NTM_{TBT}	R^2
AC	-5,8464 (5,6936)	0,0335 (0,6501)	0,4288* (0,2194)	0,4362** (0,1944)	-5,8868* (2,5403)	-0,0145*** (0,0124)	-0,0041** (0,0004)	-0,014 0,000
AP	-7,7417** (-7,7418)	0,5795 (0,5795)	0,1032 (0,1033)	0,4423*** (0,4423)	-6,6331** (-6,6332)	-0,0314*** (-0,0314)	-0,0133*** (-0,0134)	-0,0314 0,000
AM	-1,9760 (5,0370)	0,1865 (0,4999)	0,1071 (0,2851)	0,4455*** (0,1579)	-6,6650* (2,0030)	-0,0195*** (0,0095)	-0,0004*** (0,0000)	-0,0195 0,000
PA	7,6386 (7,7357)	1,1399 (0,7640)	-1,0805** (0,4585)	0,0263 (0,2267)	-3,2736 (2,9213)	-0,0229*** (0,0163)	-0,0017 (0,0002)	-0,0229 0,000
RO	-5,0731 (6,8166)	-0,0286 (0,7423)	0,4224 (0,3389)	0,5138** (0,2204)	-6,9805 (2,9296)	-0,0151*** (0,0159)	-0,0008** (0,0001)	-0,0151 0,000
RR	-7,1273* (4,0733)	0,3308 (0,4895)	0,1529 (0,1505)	0,4897*** (0,1501)	-7,3370* (1,9161)	-0,0273*** (0,0088)	-0,0152*** (0,0012)	-0,0273 0,000
TO	-5,5750* (3,3480)	0,3693 (0,3668)	0,0633 (0,1677)	0,5550*** (0,1228)	-10,3100*** (2,5890)	-0,0307*** (0,0095)	-0,0040*** (0,0003)	-0,0307 0,000
AL	-0,3942 (4,8706)	0,1607 (0,4141)	0,0952 (0,3382)	0,2875 (0,2121)	-6,2812 (2,7971)	-0,0170*** (0,0123)	-0,0006** (0,0001)	-0,0170 0,000
BA	13,0000* (6,7350)	0,0121 (0,6242)	-0,6426* (0,3637)	0,05913 (0,2174)	-0,633* (2,991)	-0,0015*** (0,0174)	-0,0001 (0,0000)	-0,0015 0,000
CE	1,9940 (3,6200)	-0,0612 (0,2902)	-0,0500 (0,2544)	0,3971*** (0,1291)	-6,1000** (1,7040)	-0,0164*** (0,0077)	-0,0005*** (0,0000)	-0,0164 0,000
MA	-0,6888 (5,1050)	0,03601 (0,4748)	0,1995 (0,3352)	0,3072* (0,1735)	-4,4410 (2,2680)	-0,0140*** (0,0119)	-0,0004* (0,0001)	-0,0140 0,000
PB	1,2615 (3,2447)	-0,2876 (0,2548)	0,0550 (0,2458)	0,4110*** (0,1348)	-6,0048** (1,7709)	-0,0123*** (0,0075)	-0,0020*** (0,0002)	-0,0123 0,000
PE	3,3240 (3,8490)	-0,2202 (0,2900)	0,0061 (0,2755)	0,3419** (0,1485)	-5,9810** (1,9530)	-0,0093*** (0,0086)	-0,0003** (0,0000)	-0,0093 0,000
PI	-2,6669 (4,5100)	-0,0309 (0,4489)	0,3083 (0,2817)	0,3559** (0,1786)	-5,9661* (2,3925)	-0,0117*** (0,0121)	-0,0017** (0,0001)	-0,0117 0,000
SE	0,9602 (3,5710)	-0,1704 (0,3234)	-0,0161 (0,2336)	0,4560*** (0,1588)	-7,0520** (2,1130)	-0,0139*** (0,0095)	-0,0013*** (0,0001)	-0,0139 0,000
RN	-10,6100** (5,1680)	0,5075 (0,4464)	0,6424* (0,3613)	0,5357** (0,2245)	-6,9240 (2,9220)	-0,0174*** (0,0124)	-0,0001** (0,0000)	-0,0174 0,000
DF	-14,3600 (9,1800)	-0,1163 (0,5986)	1,2390* (0,6819)	0,5704** (0,2286)	-6,3800 (3,1410)	-0,0049*** (0,0181)	-0,0001** (0,0000)	-0,0049 0,000
GO	2,2350 (4,9140)	-0,3337 (0,4150)	-0,1073 (0,3058)	0,6490*** (0,1544)	-7,7130** (2,1350)	-0,0129*** (0,0123)	-0,0003*** (0,0000)	-0,0129 0,000
MT	-9,0970 (8,2350)	-0,0179 (0,7689)	0,7225 (0,4946)	0,6589*** (0,2148)	-8,1330 (2,9960)	-0,0152*** (0,0186)	-0,0000*** (0,0000)	-0,0152 0,000
MS	-10,3900 (7,5480)	-0,5937 (0,7329)	1,454*** (0,3872)	0,4826* (0,2456)	0,8634 (3,3920)	0,00607*** (0,0201)	-0,0000 (0,0000)	0,00607 0,000
ES	-3,0290 (6,1450)	-0,3229 (0,5399)	0,3936 (0,3630)	0,6053*** (0,1944)	-6,6870 (2,673)	-0,0065*** (0,0152)	-0,0001** (0,0000)	-0,0065 0,000
MG	10,4600** (4,7830)	-0,5044 (0,3893)	-0,4459 (0,2745)	0,4981*** (0,1506)	-5,9920* (2,0450)	-0,0031*** (0,0118)	-0,0001*** (0,0000)	-0,0031 0,000
RJ	8,2940* (4,3400)	-0,4909 (0,3713)	-0,2277 (0,2286)	0,4777*** (0,1409)	-5,7580** (1,9110)	-0,0069*** (0,0107)	-0,0000*** (0,0000)	-0,0069 0,000
SP	31,3400*** (6,5470)	-0,8646 (0,5459)	-1,1570*** (0,3235)	-0,0967 (0,2192)	3,9610** (2,8950)	0,0269*** (0,0163)	-0,0000 (0,0000)	0,0269 0,000
PR	10,9398** (4,8723)	-0,4764 (0,4023)	-0,3410 (0,2693)	0,2911* (0,1637)	-5,0572** (2,1858)	0,0034*** (0,0119)	-0,0001** (0,0000)	0,0034 0,000
SC	6,5070 (4,0000)	-0,5801* (0,3332)	-0,1030 (0,2269)	0,4528*** (0,1317)	-5,5990** (1,7710)	-0,0011*** (0,0094)	-0,0002*** (0,0000)	-0,0011 0,000
RS	15,6600*** (4,9300)	-0,5887 (0,4136)	-0,7234*** (0,2706)	0,3777** (0,1456)	-5,9630** (1,9400)	0,0001*** (0,0105)	-0,0002*** (0,0000)	0,0001 0,000

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

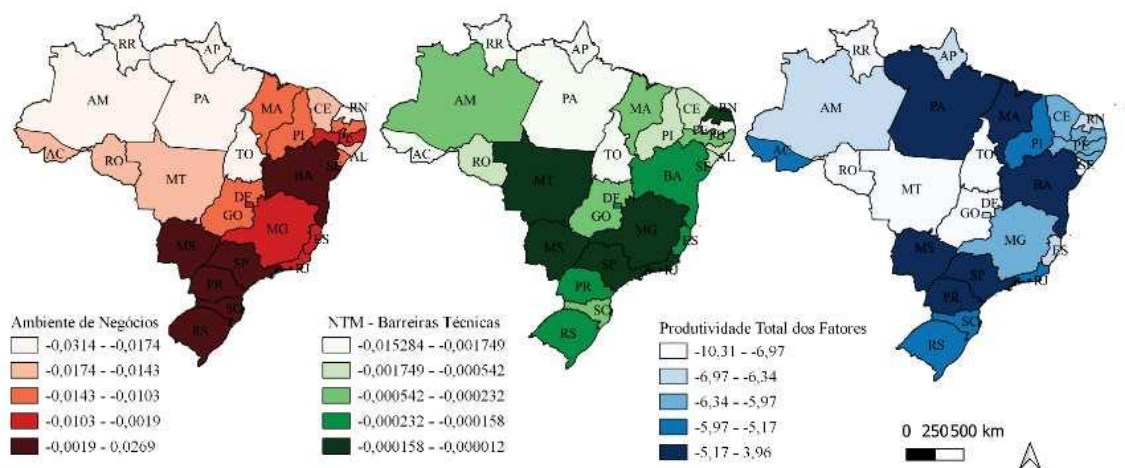
***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 128 observações e 117 graus de liberdade.

Elaboração própria.

A Figura 6 ilustra o efeito da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valores brutos para as unidades federativas do Brasil.

Figura 6 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Unidades Federativas do Brasil



Fonte: Elaboração própria com os dados da pesquisa.

A Figura 6 ilustra que o ambiente de negócios impacta com menor intensidade o comércio internacional em valores brutos nos estados das regiões Sul e Sudeste. Por sua vez, as TBT influenciam em menor intensidade os estados das regiões Sudeste e Centro-Oeste. A produtividade não apresenta um padrão espacial bem definido, afetando o comércio internacional em valores brutos de todas as regiões, embora com menor efeito sobre o estado de São Paulo, que comporta-se quase como um *outlier*.

4.2.2 Exportações em valor adicionado, produtividade, ambiente de negócios e TBT nos estados brasileiros

A Tabela 11 permite avaliar o efeito da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valor adicionado do Brasil e de suas regiões. Todos os modelos apresentaram resíduos homocedásticos e não autocorrelacionados, conforme pode ser observado na Tabela 206 da seção 5, garantindo as propriedades assintóticas e a identificação do estimador de GPML.

Os resultados sugerem que a produtividade impacta negativamente as exportações em valor adicionado do Brasil, em média, em 0,21%. Isso equivale a dizer que o Brasil exporta 0,21% menos em decorrência do seu nível de produtividade. As regiões com as exportações em valor adicionado mais impactadas são Norte (-7,79%), Sudeste (-7,25%), Nordeste (-5,71%), Centro-Oeste (-5,61%) e Sul (-4,66%). Esses resultados - inéditos na literatura econômica - indicam que as exportações em valor adicionado são mais afetadas pela produtividade do que as exportações em valores brutos nas regiões do Brasil, um

indício de que a produtividade afeta mais intensamente a integração das regiões brasileiras às CGV do que o comércio internacional em valores brutos.

Tabela 11 – Determinante das Exportações em Valor Adicionado por Região.

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML								
Região	Intercepto	dist_log	IVBPVA_o	IVBPVA_d	TFP_d	DB_d	NTM_TBT	R ²
BRA	-2,4660 (5,3210)	-0,1071 (0,4925)	-0,3909** (0,1684)	1,0900*** (0,0853)	-0,2075 (1,5040)	-0,0061 (0,0093)	-0,0000 (0,0003)	0,7584
Nordeste	6,6858* (3,8519)	-0,3875 (0,3620)	-0,4618 (0,2849)	0,4521** (0,1898)	-5,7107** (2,5245)	-0,0114 (0,0117)	-0,0004*** (0,0001)	0,4597
Norte	-10,5700** (4,6630)	0,8465 (0,5348)	0,6056*** (0,2145)	0,1514 (0,1976)	-7,7940*** (2,3520)	-0,0234* (0,0123)	-0,0084*** (0,0010)	0,4478
Centro-Oeste	14,7300** (5,340)	-0,9399* (0,5331)	-0,5129* (0,2872)	0,1630 (0,1569)	-5,6100* (3,1680)	0,0193 (0,0147)	-0,0007*** (0,0001)	0,5528
Sudeste	9,8900* (5,3880)	-0,6610 (0,5466)	-0,2507 (0,2733)	0,3561* (0,2119)	-7,2500** (2,8790)	0,0018 (0,0178)	-0,0002*** (0,0000)	0,5030
Sul	22,0100*** (6,4820)	-0,9587* (0,5712)	-0,9631*** (0,3357)	0,0517 (0,2413)	-4,663 (3,2060)	0,0261 (0,0187)	-0,0003*** (0,0000)	0,5304

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 128 observações e 117 graus de liberdade.

Elaboração própria.

Os dados da Tabela 11 também revelam que o ambiente de negócios impacta negativamente as exportações em valor adicionado do Brasil, em média, em 0,00001%, mas sem significância estatística. As regiões com as exportações em valor adicionado mais afetadas são Norte (-0,0084%), Centro-Oeste (-0,0007%), Nordeste (-0,0004%), Sul (-0,0003%) e Sudeste (-0,0002%). O impacto do ambiente de negócios sobre as exportações em valor adicionado foi menor do que sobre as exportações em valores brutos, um indício de que o ambiente de negócio tem menor peso para as CGV do que para o comércio em valores brutos. Observa-se, também, que o impacto do ambiente de negócios sobre as exportações em valor adicionado está inversamente relacionado ao volume exportado em cada região. Isso é, quanto maior o volume exportado, menor o efeito do ambiente de negócios, consistente com a abordagem de que o ambiente de negócios é uma barreira à integração às CGV.

As TBT afetam negativamente as exportações em valor adicionado do Brasil, em média, em 0,0061%. As regiões com as exportações em valor adicionado mais afetadas são Norte (-0,0234%), Nordeste (-0,0114%), Sudeste (0,0018%), Centro-Oeste (0,0193%) e Sul (0,0261%), com destaque para as últimas três, que apresentaram sinal contrário ao esperado pela teoria econômica. Isso significa dizer que as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul exportam, respectivamente, 0,0018%, 0,0193% e 0,0261% a mais em decorrência de TBT. Também é importante realçar que o efeito das TBT é maior sobre as exportações em valor adicionado do que sobre as exportações em valores brutos, uma evidência de que as TBT impactam mais a integração produtiva do Brasil às CGV.

A Tabela 12 apresenta o efeito da produtividade, do ambiente de negócios e das

TBT sobre as exportações em valor adicionado desagregado para as unidades federativas do Brasil. Todos os modelos apresentaram resíduos homocedásticos e não autocorrelacionados, conforme pode ser observado na Tabela 208 da seção 5, garantindo as propriedades assintóticas e a identificação do estimador de GPML.

No que se refere a produtividade, os resultados mostram que os estados de Tocantins (-9,29%), do Mato Grosso (-8,59%), do Rio Grande do Norte (-7,66%), de Roraima (-7,53%) e de Goiás (-7,17%) têm as exportações em valor adicionado mais afetadas pela produtividade. Inversamente, São Paulo (5,56%), Maranhão (4,42%), Minas Gerais (4,34%), Ceará (4,07%), Paraná (3,89%), Bahia (2,89%) e Rio Grande do Sul (2,32%) têm suas exportações em valor adicionado positivamente impactadas pelo nível de produtividade. A complementariedade entre esses resultados e os observados na Tabela 11 sugere que a produtividade afeta mais a inserção dos estados brasileiros às CGV do que as exportações em valores brutos, em linha com Junior et al. (2018).

Com relação ao ambiente de negócios, Rio Grande do Norte (-0,0355%), Roraima (-0,0342%), Acre (-0,0275%), Rondônia (-0,0267%) e Tocantins (-0,0233%) têm o comércio em valor adicionado mais afetado pelo ambiente de negócios. De forma oposta, São Paulo (0,0335%), Minas Gerais (0,0319%), Rio Grande do Sul (0,0313%), Paraná (0,0232%), Rio de Janeiro (0,0098%), Ceará (0,0084%), Bahia (0,0075%), Santa Catarina (0,0040%) e Alagoas (0,0026%) têm efeitos positivos do ambiente de negócios sobre sua integração às CGV por meio das exportações em valor adicionado. A menor influência do ambiente de negócios ocorre principalmente nos estados das regiões Sul e Sudeste - que são os maiores exportadores e têm melhores indicadores de desenvolvimento econômico e social - sugerindo maior qualidade das instituições, no mesmo sentido das observações feitas por Law e Bany-Arifin (2008), Rocha, Khan e Lima (2010), Vaal e Ebben (2011), Siddiqui e Ahmed (2013) e Nawaz (2015).

Relativamente às TBT, Amapá (-0,1060%), Roraima (-0,0773%), Acre (-0,0402%), Sergipe (-0,0143%) e Tocantins (-0,0134%) são os estados com o comércio em valor adicionado mais impactado negativamente. Comparativamente, São Paulo (-0,0001%), Minas Gerais (-0,0001%), Paraná (-0,0002%), Rio Grande do Sul (-0,0003%) e Espírito Santo (-0,0005%), são os estados menos afetados pelo comércio em valor adicionado - notadamente os principais estados exportadores do Brasil. Esses resultados estão de acordo com a literatura econômica, que indica efeito negativo das TBT sobre as exportações, com efeito menor sobre regiões mais desenvolvidas (ENGMAN, 2005). Junior et al. (2018) também encontraram efeito negativo das TBT sobre o comércio em valor adicionado, o que ainda é pouco explorado na literatura econômica.

A Figura 7 ilustra o efeito da produtividade, do ambiente de negócios e das TBT sobre as exportações em valor adicionado desagregado para as unidades federativas do Brasil.

Tabela 12 – Determinante das Exportações em Valor Adicionado por Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil. Painel para 2008 e 2011 Estim								
UF	Intercepto	$dist_{log}$	$IVBP_o$	$IVBP_d$	TFP_d	DB_d	NTM_TBT	R^2
AC	1,3127 (3,6472)	-0,0261 (0,3886)	-0,3936* (0,2164)	0,3971*** (0,1216)	-6,0459*** (1,1015)	-0,0274*** (0,0025)	-0,0415*** (1,5679)	0,5649 0,0000
AP	12,9217 (12,9218)	0,8719 (0,8719)	-2,1778*** (-2,1779)	-0,2390 (-0,2391)	-0,5223 (-3,6845)	-0,0106 (-0,106)	-0,1060*** (-0,5223)	0,4603 0,0000
AM	14,6318** (7,1549)	0,4702 (0,5200)	-1,5236*** (0,5601)	0,0587 (0,1723)	-5,2760** (1,5191)	-0,0116 (0,0004)	-0,0074*** (2,0996)	0,5217 0,0000
PA	275,3000*** (35,9700)	1,482* (0,8695)	-28,9300*** (3,5820)	-0,1976 (0,2703)	-1,1230 3,3450	-0,0201 (0,0006)	-0,0014** (3,345)	0,6146 0,0000
RO	-5,4704 (5,8778)	-0,0468 (0,5589)	0,50818 (0,4314)	0,4921*** (0,1756)	-7,1667*** (1,5938)	-0,0267** (0,0005)	-0,0050*** (2,2816)	0,5698 0,0000
RR	-7,8985** (3,9507)	0,3394 (0,4631)	0,2099 (0,2047)	0,4471*** (0,1505)	-7,5298*** (1,3139)	-0,0341*** (0,0066)	-0,0773*** (1,8695)	0,5821 0,0000
TO	4,7021 (4,1644)	0,0217 (0,4559)	-0,6350*** (0,2310)	0,3858** (0,1592)	-9,2967*** (1,3911)	-0,0232* (0,0009)	-0,0133*** (3,2129)	0,5326 0,0000
AL	238,5000*** (81,0900)	0,1226 (0,3841)	-26,6800*** (9,2740)	-0,2672 (0,2068)	-0,1791 (1,9070)	0,0026 (0,0002)	-0,0037*** (2,6610)	0,4629 0,0000
BA	70,4079*** (12,5815)	0,0297 (0,6463)	-6,1769*** (1,0531)	-0,1753 (0,2352)	2,8891 (2,1962)	0,0075 (0,0001)	-0,0009*** (3,1900)	0,5720 0,0000
CE	141,8000*** (29,7600)	0,3283 (0,4984)	-13,9100*** (3,0240)	-0,4891** (0,2323)	4,0730 (2,1440)	0,00842 (0,0002)	-0,0009*** (2,9810)	0,5085 0,0000
MA	34,2035*** (10,2379)	0,4951 (0,5632)	-3,2832*** (0,9604)	-0,3124 (0,2154)	4,4239 (1,9846)	-0,0059 (0,0002)	-0,0005*** (2,7567)	0,6162 0,0000
PB	12,9728*** (4,0447)	-0,2993 (0,2737)	-1,0252*** (0,3546)	0,2463 (0,1514)	-5,7171*** (1,3983)	-0,0100 (0,0003)	-0,0057*** (1,9416)	0,5458 0,0000
PE	4,3789 (2,8733)	-0,2461 (0,2561)	-0,2301 (0,1987)	0,3281** (0,1384)	-6,2901*** (1,2655)	-0,0132 (0,0002)	-0,0032*** (1,7731)	0,5926 0,0000
PI	-1,2521 (3,7356)	-0,1013 (0,4072)	0,2653 (0,2106)	0,3401** (0,1708)	-6,0900*** (1,5624)	-0,0160 (0,0002)	-0,0028*** (2,2125)	0,5331 0,0000
SE	38,4070*** (12,7109)	-0,1728 (0,4070)	-4,2745*** (1,4422)	0,1404 (0,2107)	-6,2228** (1,9415)	-0,0038 (0,0010)	-0,0149*** (2,7251)	0,5079 0,0000
RN	-3,4546 (3,6560)	0,4976* (0,2789)	-0,0540 (0,3068)	0,4956*** (0,1480)	-7,6597*** (1,3539)	-0,0355*** (0,0001)	-0,0008*** (1,8971)	0,6433 0,0000
DF	3,1813 (9,6698)	-0,3876 (0,3822)	-0,1622 (0,8695)	0,5777*** (0,1544)	-7,0849*** (1,4113)	-0,0182 (0,0001)	-0,0009*** (2,1054)	0,6404 0,0000
GO	7,0250 (4,3190)	-0,4821 (0,3617)	-0,4010 (0,2829)	0,5186*** (0,1416)	-7,1720*** (1,3100)	-0,0129 (0,0001)	-0,0014*** (1,9300)	0,5508 0,0000
MT	1,5230 (8,1690)	-0,2253 (0,6670)	-0,0938 (0,6276)	0,5937*** (0,1968)	-8,5790*** (1,826)	-0,0214 (0,0001)	-0,0008*** (2,6930)	0,5542 0,0000
MS	1,5090 (7,1640)	-0,5361 (0,6695)	0,2954 (0,4257)	0,4538* (0,2369)	-6,8580** (2,1420)	-0,0060 (0,0001)	-0,0005*** (3,2550)	0,5606 0,0000
ES	-2,4810 (4,9550)	-0,4571 (0,4749)	0,4653* (0,2504)	0,6316*** (0,1811)	-7,1630*** (1,6340)	-0,0160 (0,0000)	-0,0004*** (2,4710)	0,5707 0,0000
MG	120,4000*** (23,3500)	-0,8890 (0,6045)	-9,3920*** (1,973)	-0,0639 (0,2437)	4,3400 (2,2010)	0,03192 (0,0000)	-0,0000*** (3,2900)	0,5269 0,0000
RJ	33,8800*** (10,4200)	-0,8041 (0,5243)	-2,1940*** (0,8084)	0,2182 (0,2078)	-5,4370* (1,8550)	0,0099 (0,0001)	-0,0007*** (2,8040)	0,5587 0,0000
SP	53,2000*** (7,6070)	-0,8689 (0,5409)	-3,1950*** (0,4657)	-0,2012 (0,2260)	5,5620* (1,9920)	0,0335* (0,0000)	-0,0000*** (2,999)	0,5811 0,0000
PR	28,1700*** (5,6410)	-0,7310 (0,5006)	-1,5850*** (0,2850)	-0,0287 (0,2142)	3,8990 (1,9090)	0,0233 (0,0000)	-0,0001*** (2,848)	0,5601 0,0000
SC	11,1300** (4,4370)	-0,7954* (0,4124)	-0,3636* (0,1979)	0,3619** (0,1722)	-5,8970** (1,5290)	0,0040 (0,0001)	-0,0007*** (2,3030)	0,5830 0,0000
RS	41,5700*** (8,2270)	-0,8689 (0,6321)	-2,7740*** (0,5412)	-0,0949 (0,2320)	2,3180 (2,0780)	0,0313* (0,0000)	-0,0002*** (3,0940)	0,5455 0,0000

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

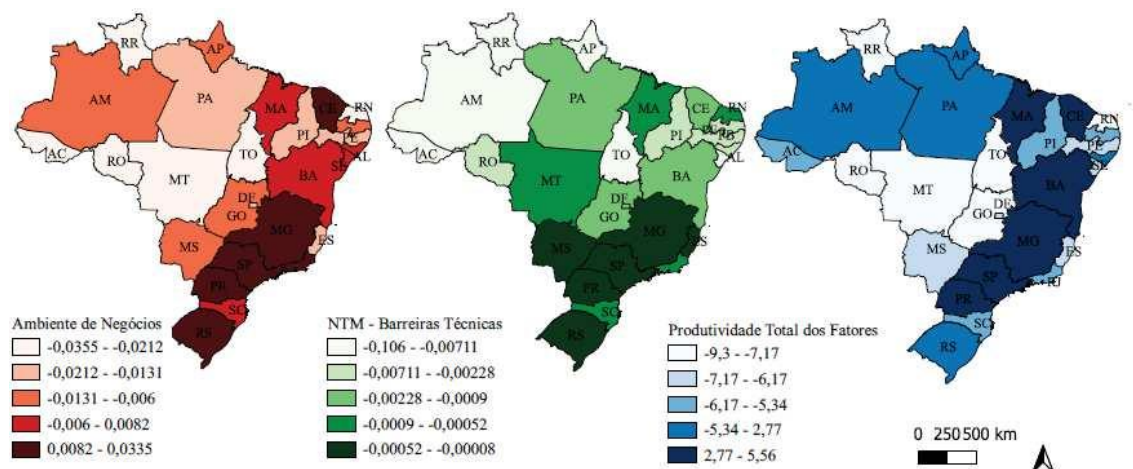
Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 128 observações e 117 graus de liberdade.

Elaboração própria.

Figura 7 – Determinante das Exportações em Valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil



Fonte: Elaboração própria com os dados da pesquisa.

A Figura 7 ilustra que a integração às CGV, por meio do comércio em valor adicionado, é menos impactada pelo ambiente de negócios nos estados das regiões Sul e Sudeste, além do *outlier* Ceará. As TBT afetam menos o comércio em valor adicionado dos estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Por sua vez, a produtividade influencia menos as exportações em valor adicionado da região Sudeste, sendo os estados da Bahia, do Ceará e do Maranhão *outliers* na região Nordeste, e o estado do Paraná um *outlier* na região Sul.

4.2.3 Uma síntese

Esta seção teve dois objetivos: 1) quantificar a importância dos determinantes de comércio internacional, definidos como produtividade, ambiente de negócios e TBT, para as exportações dos estados brasileiros; e, 2) avaliar se os determinantes de comércio afetam mais os fluxos em valores brutos ou em valor adicionado. Para atingir esses objetivos foram estimados modelos gravitacionais com dados em painel para os anos de 2008 e 2011, com efeitos fixos e um estimador de GPML.

Os resultados indicaram que esses determinantes de comércio impactam negativamente as exportações do Brasil e de suas unidades federativas, um indicativo de baixa produtividade e da existência de um ambiente de negócio desfavorável à integração comercial. A produtividade exerce um peso maior na determinação dos fluxos de comércio, em valor brutos ou em valor adicionado, seguido do ambiente de negócios e das TBT. Também há indícios de que esses determinantes de comércio impactam mais as exportações em valor adicionado do que em valores brutos, sugerindo que a integração às CGV é mais sensível a esses determinantes do comércio internacional.

Regionalmente, há indicativos de concentração espacial dos determinantes do

comércio internacional. Os estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, em geral, foram menos influenciados pela produtividade, pelo ambiente de negócios e pelas TBT. Esses resultados são importantes para a definição de políticas públicas que tenham o objetivo de promover a integração comercial e produtiva das regiões brasileiras.

4.2.4 Um Zoom na Inserção dos Estados Brasileiros às CGV

No Brasil, há mais de 40 anos, as políticas comerciais e industriais são orientadas à formação de um parque industrial verticalmente integrado. (VEIGA; RIOS, 2015). O principal objetivo dessas políticas tem sido inibir as importações e preservar a exposição dos produtos domésticos ao mercado externo, com cobrança de elevadas tarifas e inserção de medidas não tarifárias (VEIGA; RIOS, 2015; CALLEGARI; MELO; CARVALHO, 2018; ARAÚJO; PEROBELLI; FARIA, 2021). Essa escolha de política econômica e comercial tem efeitos sobre a integração do Brasil e de suas unidades federativas ao comércio internacional e às CGV.

A Tabela 13 apresenta o fluxo em valor adicionado, doméstico e exportado, das unidades federativas do Brasil para os anos de 2008 e 2011. Os resultados indicam, por exemplo, que o comércio do Acre era de US\$ 496 milhões em 2008, dos quais 17,6% foram exportados e 82,4% foram comercializados domesticamente. Em 2011, o comércio em valor adicionado do estado foi de US\$ 3.981 milhões, dos quais 0,6% foi exportado e 99,4% foram comercializados internamente.

Em 2008, o comércio em valor adicionado realizado pelas unidades federativas do Brasil foi, em média, de US\$ 16.721 milhões, sendo 10,8% desse valor exportado e 89,2% comercializado domesticamente. Em 2011, o valor adicionado médio comercializado aumentou em 22,9%, totalizando US\$ 22.558 milhões. Contudo, a composição do fluxo alterou-se: em média, 4,8% do valor adicionado foi exportado e 95,2% foi comercializado domesticamente. Esses resultados indicam que, embora o comércio em valor adicionado tenha aumentado, a exportação média de conteúdo em valor adicionado caiu.

Os dados da Tabela 13 também permitem depreender que o aumento do fluxo em valor adicionado ocorreu em todos os estados, e de forma mais intensa nos estados do Acre, do Piauí, de Santa Catarina, do Paraná e do Amapá. O crescimento na geração em valor adicionado está alinhado com os resultados obtidos por Araújo, Perobelli e Faria (2021), que também encontraram crescimento no conteúdo em valor adicionado do Brasil entre os anos de 1990 e 2015.

As Tabelas 14 e 15 apresentam o comércio em valor adicionado das unidades federativas do Brasil por destino, aberto para os principais parceiros comerciais: Estados Unidos, China, Europa, México, Índia e Restante do Mundo; e para as macrorregiões do Brasil: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. O objetivo dessa abordagem é avaliar o comércio em valor adicionado entre os principais parceiros comerciais do Brasil e

Tabela 13 – Composição do Fluxo em Valor Adicionado, por Unidades Federativas do Brasil, em 2008 e em 2011

UF	Exportado 2008	Doméstico 2008	Total 2008	Exportado 2011	Doméstico 2011	Total 2011
AC	17,6%	82,4%	496	0,6%	99,4%	3.981
AP	24,2%	75,8%	298	3,2%	96,8%	1.183
AM	4,8%	95,2%	16.780	7,1%	92,9%	21.959
PA	12,2%	87,8%	11.629	10,0%	90,0%	5.629
RO	5,4%	94,6%	4.404	2,9%	97,1%	6.082
RR	2,2%	97,8%	1.798	0,3%	99,7%	5.398
TO	6,6%	93,4%	4.524	1,3%	98,7%	10.936
AL	3,9%	96,1%	5.767	2,1%	97,9%	3.370
BA	8,6%	91,4%	16.231	6,8%	93,2%	9.981
CE	5,4%	94,6%	13.641	4,6%	95,4%	5.617
MA	5,4%	94,6%	8.953	4,7%	95,3%	5.099
PB	3,7%	96,3%	8.721	1,7%	98,3%	16.071
PE	5,3%	94,7%	11.112	3,8%	96,2%	23.329
PI	4,8%	95,2%	5.874	1,6%	98,4%	31.959
SE	8,9%	91,1%	4.092	3,4%	96,6%	2.366
RN	7,2%	92,8%	7.812	3,6%	96,4%	5.331
DF	2,0%	98,0%	43.924	2,0%	98,0%	13.189
GO	5,7%	94,3%	19.269	6,8%	93,2%	21.689
MT	11,6%	88,4%	9.975	6,7%	93,3%	6.950
MS	7,0%	93,0%	9.475	2,8%	97,2%	14.066
ES	16,2%	83,8%	14.125	9,3%	90,7%	21.165
MG	11,5%	88,5%	58.298	13,3%	86,7%	23.769
RJ	17,3%	82,7%	71.292	7,6%	92,4%	33.861
SP	21,7%	78,3%	63.648	6,3%	93,7%	115.055
PR	23,1%	76,9%	15.786	5,0%	95,0%	66.674
SC	23,7%	76,3%	11.121	5,5%	94,5%	57.856
RS	26,4%	73,6%	12.422	7,5%	92,5%	22.502
Média	10,8%	89,2%	16.721	4,8%	95,2%	20.558

Fonte: Elaboração própria.

entre as macroregiões.

De 2008 a 2011, poucos estados do Brasil ampliaram as exportações em valor adicionado para seus principais parceiros comerciais. Como exceções, destacam-se: o Amazonas, que ampliou o valor adicionado exportado em termos absolutos e a participação em valor adicionado exportado para a Europa, para o México e para o Restante do Mundo; o Pará, que, apesar da redução absoluta no valor adicionado exportado, ampliou as exportações em valor adicionado para a China e para a Índia; Ceará, Maranhão, Distrito Federal e Goiás, que ampliaram as exportações em valor adicionado com destino ao Restante do Mundo, e; Minas Gerais, que ampliou as exportações em valor adicionado e a participação das exportações em valor adicionado para China, México, Índia e Restante do Mundo (Tabelas 14 e 15).

Esses resultados denotam que, apesar do aumento das exportações em valor adicionado ao período, a participação dessas exportações na composição do comércio em valor adicionado dos estados brasileiros reduziu-se. Isso significa dizer que o comércio brasileiro em valor adicionado aumentou, mas a integração dos estados às CGV reduziu-se e que o comércio em valor adicionado intensificou-se entre os estados e as regiões do Brasil, em

Tabela 14 – Composição do Fluxo em Valor Adicionado, por Unidades Federativas do Brasil e Destino, em 2008

UF	EUA	CHN	EU-27	MEX	IND	RoW	Exportado	N	NE	CO	SE	S	Doméstico
AC	1,1%	4,5%	6,0%	0,2%	0,2%	5,7%	17,6%	7,2%	15,0%	14,0%	29,1%	17,0%	82,4%
AP	2,2%	4,7%	4,7%	1,0%	1,0%	11,5%	24,2%	4,6%	15,4%	5,6%	36,3%	13,9%	75,8%
AM	0,7%	0,4%	1,2%	0,1%	0,1%	2,2%	4,8%	75,6%	2,7%	1,5%	12,6%	2,8%	95,2%
PA	1,4%	1,7%	2,4%	0,2%	0,2%	6,3%	12,2%	63,6%	3,4%	2,4%	12,5%	6,0%	87,8%
RO	0,5%	1,0%	1,8%	0,2%	0,2%	1,8%	5,4%	75,8%	2,4%	2,7%	9,1%	4,6%	94,6%
RR	0,3%	0,3%	0,7%	0,2%	0,2%	0,8%	2,2%	90,5%	1,9%	1,2%	2,8%	1,3%	97,8%
TO	0,4%	1,5%	2,4%	0,1%	0,1%	2,1%	6,6%	2,1%	70,3%	5,9%	10,9%	4,2%	93,4%
AL	0,4%	0,6%	1,3%	0,1%	0,1%	1,4%	3,9%	0,9%	84,7%	2,4%	4,9%	3,2%	96,1%
BA	1,3%	0,9%	2,0%	0,2%	0,2%	4,0%	8,6%	1,6%	69,8%	2,9%	13,0%	4,1%	91,4%
CE	0,6%	0,8%	1,6%	0,2%	0,2%	2,1%	5,4%	1,8%	80,8%	2,2%	6,9%	3,0%	94,6%
MA	0,5%	1,3%	1,3%	0,2%	0,2%	2,0%	5,4%	2,9%	76,8%	3,1%	8,3%	3,5%	94,6%
PB	0,4%	0,6%	1,0%	0,1%	0,1%	1,5%	3,7%	0,6%	87,8%	1,2%	4,6%	2,1%	96,3%
PE	0,7%	0,6%	1,4%	0,3%	0,3%	2,3%	5,3%	0,9%	83,4%	1,7%	6,5%	2,3%	94,7%
PI	0,4%	0,9%	1,5%	0,2%	0,2%	1,8%	4,8%	1,0%	24,6%	63,0%	4,3%	2,3%	95,2%
SE	1,2%	1,2%	2,2%	0,3%	0,3%	4,1%	8,9%	0,9%	8,9%	64,8%	11,1%	5,3%	91,1%
RN	1,0%	1,0%	1,9%	0,2%	0,2%	3,0%	7,2%	1,4%	5,6%	73,4%	8,9%	3,5%	92,8%
DF	0,2%	0,2%	0,5%	0,2%	0,2%	0,8%	2,0%	0,7%	0,9%	92,0%	3,5%	0,9%	98,0%
GO	0,6%	1,0%	1,9%	0,1%	0,1%	2,1%	5,7%	1,2%	2,0%	1,8%	86,6%	2,6%	94,3%
MT	0,8%	3,3%	3,5%	0,2%	0,2%	3,8%	11,6%	2,3%	4,2%	3,0%	71,4%	7,5%	88,4%
MS	0,6%	1,5%	2,4%	0,2%	0,2%	2,3%	7,0%	1,3%	2,1%	2,2%	82,0%	5,4%	93,0%
ES	2,1%	2,4%	3,0%	0,2%	0,2%	8,2%	16,2%	1,7%	6,0%	2,2%	28,7%	45,2%	83,8%
MG	1,4%	1,6%	2,8%	0,2%	0,2%	5,3%	11,5%	1,8%	4,0%	3,0%	15,1%	64,7%	88,5%
RJ	2,9%	2,0%	4,2%	0,4%	0,4%	7,6%	17,3%	2,3%	5,3%	2,8%	24,2%	48,1%	82,7%
SP	3,3%	1,5%	5,3%	0,8%	0,8%	10,2%	21,7%	9,3%	16,8%	11,2%	21,3%	19,7%	78,3%
PR	2,2%	3,9%	7,5%	0,6%	0,6%	8,6%	23,1%	5,8%	9,8%	8,6%	38,8%	13,9%	76,9%
SC	2,2%	3,3%	7,3%	0,7%	0,7%	9,7%	23,7%	5,3%	9,8%	7,0%	33,3%	21,0%	76,3%
RS	3,0%	3,0%	7,7%	0,7%	0,7%	11,4%	26,4%	8,1%	13,9%	7,5%	32,7%	11,4%	73,6%

Elaboração própria.

detrimento dos principais parceiros comerciais do Brasil. Adicionalmente, a ampliação da parcela exportada ao Restante do Mundo pode ser um indício de que novos mercados estão sendo explorados pelas exportações brasileiras em valor adicionado.

Domesticamente, pode-se notar a desconcentração regional do fluxo em valor adicionado, observado em todos os estados, e em todas as regiões. No ano de 2008, por exemplo, os 82,4% do fluxo doméstico em valor adicionado do Acre eram compostos pelas regiões Norte (7,2%), Nordeste (15,0%), Centro-Oeste (14,0%), Sudeste (29,1%) e Sul (17,0%). Em 2011, 97,1% do fluxo doméstico em valor adicionado eram compostos pelo comércio com as regiões Norte (22,8%), Nordeste (32,8%), Centro-Oeste (16,1%), Sudeste (15,5%) e Sul (12,1%).

Esses resultados indicam uma intensificação do comércio em valor adicionado entre as regiões brasileiras, *pari passu* a sinais de desconcentração regional da atividade produtiva. Globalmente, a fragmentação do processo produtivo em estágios de produção espacialmente dispersos, localizados em diferentes países ou regiões, promoveu o aumento do comércio de insumos intermediários (TIMMER et al., 2014; PEROBELLI et al., 2019). No Brasil, especificamente, sabe-se que a integração aos fluxos de comércio internacional está historicamente concentrada nas regiões Sul e Sudeste, com São Paulo representando aproximadamente um terço de todo o comércio internacional brasileiro. Outros estados

Tabela 15 – Composição do Fluxo em Valor Adicionado, por Unidades Federativas do Brasil e Destino, em 2011

UF	EUA	CHN	EU-27	MEX	IND	RoW	Exportado	N	NE	CO	SE	S	Doméstico
AC	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	0,6%	22,8%	32,8%	16,1%	15,5%	12,1%	97,1%
AP	0,1%	1,1%	0,2%	0,0%	0,1%	1,7%	3,2%	21,4%	31,6%	17,4%	14,9%	11,6%	99,4%
AM	0,7%	0,5%	1,2%	0,3%	0,1%	4,3%	7,1%	12,5%	22,0%	29,0%	13,8%	15,5%	92,9%
PA	0,8%	2,3%	1,4%	0,1%	0,3%	5,2%	10,0%	15,8%	21,8%	23,6%	15,4%	13,3%	99,7%
RO	0,2%	0,5%	0,6%	0,0%	0,1%	1,5%	2,9%	20,7%	27,8%	18,3%	17,1%	13,2%	90,0%
RR	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%	23,7%	33,2%	15,5%	15,3%	11,9%	96,8%
TO	0,1%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,6%	1,3%	20,7%	31,0%	17,9%	15,5%	13,7%	98,7%
AL	0,2%	0,4%	0,5%	0,0%	0,1%	1,0%	2,1%	23,4%	31,3%	16,6%	14,7%	11,9%	95,3%
BA	0,8%	0,6%	1,2%	0,2%	0,2%	3,8%	6,8%	10,9%	21,6%	31,3%	13,9%	15,6%	98,4%
CE	0,4%	0,5%	0,9%	0,1%	0,2%	2,5%	4,6%	19,6%	29,2%	18,5%	13,9%	14,2%	95,4%
MA	0,5%	0,6%	0,8%	0,1%	0,1%	2,6%	4,7%	23,3%	25,4%	19,6%	14,8%	12,2%	96,4%
PB	0,1%	0,3%	0,3%	0,0%	0,1%	0,9%	1,7%	22,7%	31,2%	16,7%	15,0%	12,7%	98,3%
PE	0,4%	0,4%	0,8%	0,1%	0,2%	2,0%	3,8%	18,6%	32,0%	17,7%	14,9%	12,9%	96,2%
PI	0,1%	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,8%	1,6%	24,0%	28,8%	17,4%	15,5%	12,7%	97,9%
SE	0,3%	0,7%	0,6%	0,0%	0,1%	1,7%	3,4%	22,3%	29,5%	18,0%	14,6%	12,2%	96,6%
RN	0,4%	0,5%	0,6%	0,1%	0,1%	1,9%	3,6%	20,3%	35,9%	16,0%	13,3%	10,8%	93,2%
DF	0,2%	0,2%	0,4%	0,0%	0,2%	1,0%	2,0%	18,4%	27,9%	22,9%	18,4%	10,4%	86,7%
GO	0,5%	1,0%	1,3%	0,1%	0,2%	3,7%	6,8%	14,5%	17,9%	29,8%	14,5%	16,5%	90,7%
MT	0,5%	1,1%	1,5%	0,1%	0,1%	3,5%	6,7%	17,9%	22,3%	24,5%	15,2%	13,5%	92,4%
MS	0,2%	0,3%	0,6%	0,0%	0,1%	1,5%	2,8%	18,7%	23,6%	21,0%	12,3%	21,7%	93,7%
ES	0,9%	1,7%	1,6%	0,1%	0,3%	4,7%	9,3%	15,5%	23,3%	28,7%	12,4%	10,9%	95,0%
MG	1,3%	1,7%	2,2%	0,4%	0,4%	7,4%	13,3%	8,6%	13,2%	32,1%	15,5%	17,3%	94,5%
RJ	1,0%	1,2%	1,3%	0,1%	0,3%	3,7%	7,6%	4,1%	7,9%	54,9%	13,3%	12,2%	92,5%
SP	0,7%	0,4%	1,1%	0,2%	0,2%	3,6%	6,3%	4,1%	8,5%	15,9%	30,9%	34,3%	97,2%
PR	0,5%	0,4%	0,9%	0,2%	0,2%	2,9%	5,0%	5,3%	7,3%	23,9%	23,6%	34,9%	93,3%
SC	0,6%	0,5%	1,0%	0,2%	0,2%	3,1%	5,5%	6,3%	8,6%	17,5%	29,2%	32,9%	93,2%
RS	0,8%	0,5%	1,4%	0,3%	0,2%	4,3%	7,5%	7,4%	11,6%	24,4%	23,4%	25,6%	98,0%

Elaboração própria.

relevantes são Espírito Santo, Mato Grosso, Pará e Amazonas (IMORI et al., 2016). A interdependência econômica entre os estados brasileiros e os fluxos de comércio internacional estão associados a vantagens comparativas, que derivam da dotação de recursos naturais, dos diferenciais de produtividade e da existência de especificidades regionais (AZZONI; FERREIRA, 1997; PEROBELLI, 2004; IMORI et al., 2016) refletidos na heterogeneidade espacial presente no desenvolvimento regional brasileiro.

Os resultados aqui obtidos vão ao encontro da literatura econômica, para períodos distintos, para desagregações espaciais diferentes e para fluxos comerciais tradicionais Dietzenbacher, Guilhoto e Imori (2012), Imori (2015), Imori et al. (2016), Perobelli e Haddad (2006a), Perobelli et al. (2006), Perobelli e Haddad (2006b), Haddad, Domingues e Perobelli (2002), Haddad, Perobelli e Santos (2009). Contudo, a desconcentração do fluxo em valor adicionado entre as macrorregiões brasileiras, de 2008 a 2011, e a perda de importância relativa das exportações em valor adicionado para os principais parceiros comerciais eram desconhecidos para os estados brasileiros.

A essência das CGV consiste no aproveitamento das vantagens comparativas regionais, possibilitando redução de custos e aumento de produtividade ao longo da cadeia produtiva (BALDWIN; LOPEZ-GONZALEZ, 2015; BALDWIN, 2011; JOHNSON; NOGUERA, 2012a; MENG; WANG; KOOPMAN, 2013). Com efeito, a inserção econômica

aos fluxos globais de produção requer a existência de competências como infraestrutura física e financeira, instituições apropriadas, regulação adequada no mercado doméstico, nível competitivo de produtividade e inovações técnicas, e investimento P&D (BANGA, 2015). A associação dessas competências às vantagens comparativas regionais possibilitou a inserção de alguns países emergentes às CGV, que especializaram-se em atividades intensivas em capital (TIMMER et al., 2014).

A maior inserção da economia brasileira aos fluxos internacionais, tradicionais ou em valor adicionado, exige adequação aos tradicionais determinantes da fragmentação produtiva: aumentos de produtividade e de competitividade, redução de custos, reestruturação produtiva, infraestrutura e segurança jurídica (FEENSTRA, 1998; MCLAREN, 2000; ANTRÀS, 2003; GROSSMAN; HELPMAN, 2005; GROSSMAN; ROSSI-HANSBERG, 2008; COSTINOT; VOGEL; WANG, 2012; MENG; WANG; KOOPMAN, 2013).

5 CONCLUSÃO

O objetivo geral desta tese foi avaliar como as medidas ao comércio internacional - as medidas não tarifárias, o ambiente de negócios e a produtividade - impactam a inserção dos estados brasileiros ao comércio internacional tradicional e às CGV. Especificamente, os objetivos foram i) estimar os efeitos das NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros; e, ii) mensurar como o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT afetam as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros.

Na primeira etapa desta tese, procurou-se responder: quais são os efeitos das NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros? Os setores das unidades federativas são impactados de forma diferente pelas NTM? A integração dos estados brasileiros ao comércio internacional e às CGV é reflexo da heterogeneidade espacial e das especificidades regionais existentes no país?

Com relação aos efeitos das NTM, os principais resultados indicaram que i) sobre as exportações em valores brutos, a presença de NTM pode ter efeitos positivos ou negativos, a depender da unidade federativa e do setor; ii) sobre as exportações em valor adicionado, as medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e as medidas para-tarifárias (CTM) afetam negativamente as exportações dos estados brasileiros, enquanto as demais NTM as beneficiam, com poucas exceções; iii) as NTM afetam quase duas vezes mais o comércio em valor adicionado e a inserção dos estados brasileiros às CGV; iv) o efeito das NTM sobre as exportações divide o Brasil em quatro grupamentos de estados, relacionados entre si por suas características regionais: estados da região Nordeste e alguns da região Norte - com deficiência de infraestrutura, baixa produtividade e pequena inserção à economia global -, estados da região Centro-Oeste e outros da região Norte - exportando, principalmente, *commodities* e produtos associados a recursos naturais -, estados das regiões Sul e Sudeste - com maior integração à economia global, exportando produtos manufaturados e de maior valor agregado - e o *cluster* de *outliers* formado pelos estados do Amazonas, do Rio de Janeiro e da Bahia, e; v) a participação dos estados brasileiros nas CGV está diretamente associada à existência de vantagens comparativas que, em geral, estão relacionadas à exportação de *commodities* ou à presença de recursos naturais.

Vale ressaltar que, embora alguns trabalhos tenham discutido a integração do Brasil às CGV, as estimativas referentes aos efeitos de todas as NTM sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, eram desconhecidas e destacam-se como contribuições deste trabalho.

Na segunda etapa desta tese, procurou-se responder: como o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT afetam as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, dos estados brasileiros?

No que se refere aos efeitos do ambiente de negócios, da produtividade e das TBT para as exportações dos estados brasileiros, os principais resultados indicaram que i) o ambiente de negócios desfavorável e a baixa produtividade são barreiras à integração comercial; ii) a produtividade exerce peso maior na determinação dos fluxos de comércio, tanto em valor bruto quanto em valor adicionado, seguido do ambiente de negócios; iii) as TBT não são o principal entrave à integração produtiva dos estados e regiões do Brasil; iv) o ambiente de negócios, a produtividade e as TBT impactam mais a integração às CGV do que a integração pelos fluxos comerciais tradicionais; e, v) os estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste são menos influenciados pelo ambiente de negócios, pela produtividade e pelas TBT.

Esta tese contribui com a literatura econômica relevante 1) quantificando os efeitos de todas as NTM sobre o comércio internacional para os estados brasileiros e com desagregação setorial, em valores brutos e em valor adicionado; 2) medindo os efeitos do ambiente de negócios, da produtividade e das TBT sobre as exportações, em valores brutos e em valor adicionado, levando em conta o efeito da proximidade geográfica para todos os estados brasileiros; 3) mapeando o fluxo, em valor adicionado, entre os estados brasileiros e com os demais países avaliados.

Para a formulação de políticas, os resultados sugerem que a maior integração do Brasil aos fluxos comerciais tradicionais ou às CGV passa, primeiro, pela resolução das vicissitudes domésticas, como a melhora do ambiente de negócios e o aumento da produtividade setorial, e, depois, pela redução da incidência de NTM.

Para um melhor ambiente de negócios é necessário que as reformas estruturantes tornem mais fácil e ágil o pagamento de impostos, reduzam os dias necessários para a abertura e o fechamento de estabelecimentos, facilitem os processos para obtenção de alvará de funcionamento, reduzam os custos de conformidade, eliminem obrigações tributárias acessórias, agilizem a obtenção dos licenciamentos ambientais, diminuam os encargos sobre o trabalho, e facilitem e modernizem os processos burocráticos. No que se refere ao aumento de produtividade, é necessário que os setores da economia brasileira sejam expostos a um maior grau de concorrência internacional, com retirada homogênea de subsídios à produção.

Os caminhos para a melhora do ambiente de negócios e para a elevação da produtividade são conhecidos e interdependentes. A melhoria do ambiente de negócios, por si só, criará possibilidades para que o país obtenha ganhos de produtividade, enquanto as medidas diretas para o aumento de produtividade também promoverão a melhoria do ambiente de negócios.

REFERÊNCIAS

- ALCALÁ, F.; CICCONE, A. Trade and productivity. *The Quarterly journal of economics*, MIT Press, v. 119, n. 2, p. 613–646, 2004.
- ANDERS, S. M.; CASWELL, J. A. Standards as barriers versus standards as catalysts: Assessing the impact of haccp implementation on us seafood imports. *American Journal of Agricultural Economics*, Wiley Online Library, v. 91, n. 2, p. 310–321, 2009.
- ANDERSON, J. E.; MARCOUILLER, D. Insecurity and the pattern of trade: An empirical investigation. *Review of Economics and statistics*, MIT Press, v. 84, n. 2, p. 342–352, 2002.
- ANDERSON, J. E.; WINCOOP, E. V. Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle. *American economic review*, v. 93, n. 1, p. 170–192, 2003.
- ANTRÀS, P. Firms, contracts, and trade structure. *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, v. 118, n. 4, p. 1375–1418, 2003.
- ARAÚJO, I. F. de; PEROBELLI, F. S.; FARIA, W. R. Regional and global patterns of participation in value chains: Evidence from brazil. *International Economics*, Elsevier, v. 165, p. 154–171, 2021.
- AZZONI, C. R.; FERREIRA, D. A. Competitividade regional e reconcentração industrial: o futuro das desigualdades regionais no brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 28, p. 55–85, 1997.
- BAIER, S. L.; BERGSTRAND, J. H. The growth of world trade: tariffs, transport costs, and income similarity. *Journal of international Economics*, Elsevier, v. 53, n. 1, p. 1–27, 2001.
- BALDWIN, R. *Trade and industrialisation after globalisation's 2nd unbundling: How building and joining a supply chain are different and why it matters*. [S.l.], 2011.
- BALDWIN, R.; LOPEZ-GONZALEZ, J. Supply-chain trade: A portrait of global patterns and several testable hypotheses. *The World Economy*, Wiley Online Library, v. 38, n. 11, p. 1682–1721, 2015.
- BALDWIN, R. E. Nontariff distortions of international trade. Brookings institution, 1970.
- BALDWIN, R. E.; VENABLES, A. J. Regional economic integration. *Handbook of international economics*, Elsevier, v. 3, p. 1597–1644, 1995.
- BANGA, R. Adding value in global value chains. *Transnational Corporations*, UN, v. 21, n. 3, p. 33–55, 2015.
- BAO, X.; QIU, L. D. How do technical barriers to trade influence trade? *Review of International Economics*, Wiley Online Library, v. 20, n. 4, p. 691–706, 2012.
- BARSEGHYAN, L. Entry costs and cross-country differences in productivity and output. *Journal of Economic Growth*, Springer, v. 13, n. 2, p. 145–167, 2008.

- BEGHIN, J. C.; DISDIER, A.-C.; MARETTE, S. Trade restrictiveness indices in the presence of externalities: An application to non-tariff measures. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, Wiley Online Library, v. 48, n. 4, p. 1513–1536, 2015.
- BENEDICTIS, L. D.; TAGLIONI, D. The gravity model in international trade. In: *The trade impact of European Union preferential policies*. [S.l.]: Springer, 2011. p. 55–89.
- BERNARD, A. B. et al. Firms in international trade. *The Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, v. 21, n. 3, p. 105–130, 2007.
- BESLEY, T. Law, regulation, and the business climate: The nature and influence of the world bank doing business project. *Journal of Economic Perspectives*, v. 29, n. 3, p. 99–120, 2015.
- BRAGA, F. L. P.; VILHENA, L. G. de; LIMA, B. B. de. Inserção internacional do setor calçadista das regiões nordeste e sul do brasil: Dinâmica das exportações (2015-2015). *Revista Econômica do Nordeste*, v. 48, n. 3, p. 129–146, 2017.
- BURGER, M.; OORT, F. V.; LINDERS, G.-J. On the specification of the gravity model of trade: zeros, excess zeros and zero-inflated estimation. *Spatial Economic Analysis*, Taylor & Francis Group, v. 4, n. 2, p. 167–190, 2009.
- BUSINESS, D. Doing business. *The World Bank. 2012a*. <http://www.doingbusiness.org/about-us>, 2012.
- CALLEGARI, J.; MELO, T. M.; CARVALHO, C. E. The peculiar insertion of brazil into global value chains. *Review of Development Economics*, Wiley Online Library, v. 22, n. 3, p. 1321–1342, 2018.
- CAMPOLINA, B.; DINIZ, C. C. Crise global, mudanças geopolíticas e inserção do brasil. *Brazilian Journal of Political Economy*, SciELO Brasil, v. 34, n. 4, p. 638–655, 2014.
- CARDOZO, S. A. Comércio internacional, estrutura produtiva industrial, emprego e renda nas macrorregiões brasileiras (2004-2014). *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, SciELO Brasil, v. 20, n. 2, p. 401–420, 2018.
- CASTRO, N. R. d.; CARRIS, L.; RODRIGUES, B. Custos de transporte e a estrutura espacial do comércio interestadual brasileiro. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 1999.
- CAVALCANTE, L. R. Ambiente de negócios, investimentos e produtividade. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2015.
- CAVALCANTE, L. R.; NEGRI, F. D. *Produtividade no Brasil: uma análise do período recente*. [S.l.], 2014.
- CERVO, A. L.; LESSA, A. C. O declínio: inserção internacional do brasil (2011-2014). Instituto Brasileiro de Relações Internacionais, 2014.
- CHEVASSUS-LOZZA, E. et al. The importance of eu-15 borders for ceecs agri-food exports: The role of tariffs and non-tariff measures in the pre-accession period. *Food Policy*, Elsevier, v. 33, n. 6, p. 595–606, 2008.

- CHISARI, O. O.; MAQUIEYRA, J.; ROMERO, C. A. Liberalization of trade in services: A cge analysis for argentina, brazil and uruguay. 2009.
- CICCONI, A.; PAPAIOANNOU, E. Red tape and delayed entry. *Journal of the European Economic Association*, Oxford University Press, v. 5, n. 2-3, p. 444–458, 2007.
- COOLEY, T.; MARIMON, R.; QUADRINI, V. Aggregate consequences of limited contract enforceability. *Journal of political Economy*, The University of Chicago Press, v. 112, n. 4, p. 817–847, 2004.
- COSTINOT, A.; VOGEL, J.; WANG, S. Global supply chains and wage inequality. *American Economic Review*, v. 102, n. 3, p. 396–401, 2012.
- CRIVELLI, P.; GRÖSCHL, J. The impact of sanitary and phytosanitary measures on market entry and trade flows. *The World Economy*, Wiley Online Library, v. 39, n. 3, p. 444–473, 2016.
- DEARDORFF, A. V. International provision of trade services, trade, and fragmentation. *Review of International Economics*, Wiley Online Library, v. 9, n. 2, p. 233–248, 2001.
- DEARDORFF, A. V.; STERN, R. M. Measurement of nontariff barriers. A1, 1997.
- DEARDORFF, A. V.; STERN, R. M. *Measurement of nontariff barriers*. [S.l.]: University of Michigan Press, 1998. v. 179.
- DIETZENBACHER, E.; GUILHOTO, J.; IMORI, D. The role of brazilian regions in the global value chain. 2012.
- DIETZENBACHER, E. et al. The construction of world input–output tables in the wiod project. *Economic Systems Research*, Taylor & Francis, v. 25, n. 1, p. 71–98, 2013.
- DINIZ, C. C. A busca de um projeto de nação: O papel do território e das políticas regional e urbana. *Revista Economia*, v. 7, n. 4, p. 1–18, 2006.
- DISDIER, A.-C.; FONTAGNÉ, L.; MIMOUNI, M. The impact of regulations on agricultural trade: evidence from the sps and tbt agreements. *American Journal of Agricultural Economics*, Wiley Online Library, v. 90, n. 2, p. 336–350, 2008.
- DISDIER, A.-C.; MARETTE, S. The combination of gravity and welfare approaches for evaluating nontariff measures. *American Journal of Agricultural Economics*, Oxford University Press, v. 92, n. 3, p. 713–726, 2010.
- DJANKOV, S. et al. Debt enforcement around the world. *Journal of political economy*, The University of Chicago Press, v. 116, n. 6, p. 1105–1149, 2008.
- DJANKOV, S.; MCLIESH, C.; SHLEIFER, A. Private credit in 129 countries. *Journal of financial Economics*, Elsevier, v. 84, n. 2, p. 299–329, 2007.
- DJANKOV, S. et al. The regulation of entry. *The quarterly Journal of economics*, MIT Press, v. 117, n. 1, p. 1–37, 2002.
- DJANKOV, S. et al. The law and economics of self-dealing. *Journal of financial economics*, Elsevier, v. 88, n. 3, p. 430–465, 2008.

DOLAN, C.; HUMPHREY, J. Governance and trade in fresh vegetables: the impact of uk supermarkets on the african horticulture industry. *Journal of development studies*, Taylor & Francis, v. 37, n. 2, p. 147–176, 2000.

DOLLAR, D.; HALLWARD-DRIEMEIER, M.; MENGISTAE, T. Investment climate and firm performance in developing economies. *Economic Development and Cultural Change*, The University of Chicago Press, v. 54, n. 1, p. 1–31, 2005.

DOLLAR, D.; KRAAY, A. Trade, growth, and poverty. *The Economic Journal*, Oxford University Press Oxford, UK, v. 114, n. 493, p. F22–F49, 2004.

DOMINGUES, E. P.; LEMOS, M. B. Regional impacts of trade liberalization strategies in brazil. Louvain-la-Neuve: European Regional Science Association (ERSA), 2004.

ENGMAN, M. The economic impact of trade facilitation. OECD, 2005.

FARIAS, W. R. *FRAGMENTAÇÃO INTERNACIONAL DA PRODUÇÃO E A INSERÇÃO DO BRASIL EM CADEIAS GLOBAIS DE VALOR*. [S.l.], 2018.

FEENSTRA, R. C. Integration of trade and disintegration of production in the global economy. *Journal of economic Perspectives*, v. 12, n. 4, p. 31–50, 1998.

FEISTEL, P. R.; HIDALGO, Á. O intercâmbio comercial nordeste-china: desempenho e perspectivas. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 42, n. 4, p. 761–777, 2011.

FERRAZ, L.; GUTIERRE, L.; CABRAL, R. A indústria brasileira na era das cadeias globais de valor. *Prêmio CNI de Economia–Categoria: Competitividade e Comércio Exterior*, 2014.

FILHO, F. d. H. B.; PESSÔA, S. d. A. Pessoal ocupado e jornada de trabalho: uma releitura da evolução da produtividade no brasil. *Revista Brasileira de Economia*, SciELO Brasil, v. 68, n. 2, p. 149–169, 2014.

FILHO, J. do A. *Trajatórias de desenvolvimento local e regional: Uma comparação entre a região Nordeste do Brasil e a Baixa Califórnia, México*. [S.l.]: Editora E-papers, 2011.

FISCHER, R.; SERRA, P. Standards and protection. *Journal of International Economics*, Elsevier, v. 52, n. 2, p. 377–400, 2000.

FONTAGNÉ, L.; OREFICE, G. Let's try next door: Technical barriers to trade and multi-destination firms. *European Economic Review*, Elsevier, v. 101, p. 643–663, 2018.

FRAHAN, B. H. D.; VANCAUTEREN, M. Harmonisation of food regulations and trade in the single market: evidence from disaggregated data. *European Review of Agricultural Economics*, Oxford University Press, v. 33, n. 3, p. 337–360, 2006.

FRANCOIS, J.; MANCHIN, M. Institutions, infrastructure, and trade. *World development*, Elsevier, v. 46, p. 165–175, 2013.

FREUND, C.; BOLAKY, B. Trade, regulations, and income. *Journal of development economics*, Elsevier, v. 87, n. 2, p. 309–321, 2008.

GIBBON, P. Value-chain governance, public regulation and entry barriers in the global fresh fruit and vegetable chain into the eu. *Development Policy Review*, Wiley Online Library, v. 21, n. 5-6, p. 615–625, 2003.

- GOMES, V.; JR, R. E. Perfil da exportações, produtividade e tamanho das firmas no brasil. *Revista Brasileira de Economia*, SciELO Brasil, v. 61, n. 1, p. 33–48, 2007.
- GÓMEZ-HERRERA, E. Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical economics*, Springer, v. 44, n. 3, p. 1087–1111, 2013.
- GRÄF, C. O.; AZEVEDO, A. F. Z. d. Comércio bilateral entre os países membros do mercosul: uma visão do bloco através do modelo gravitacional. *Economia Aplicada*, SciELO Brasil, v. 17, n. 1, p. 135–158, 2013.
- GROOT, H. L. D. et al. The institutional determinants of bilateral trade patterns. *Kyklos*, Wiley Online Library, v. 57, n. 1, p. 103–123, 2004.
- GROSSMAN, G. M.; HELPMAN, E. Outsourcing in a global economy. *The Review of Economic Studies*, Wiley-Blackwell, v. 72, n. 1, p. 135–159, 2005.
- GROSSMAN, G. M.; ROSSI-HANSBERG, E. Trading tasks: A simple theory of offshoring. *American Economic Review*, v. 98, n. 5, p. 1978–97, 2008.
- GUILHOTO, J. et al. Matriz de insumo-produto do nordeste e estados: Metodologia e resultados (input-output matrix of the brazilian northeast region: Methodology and results). *Available at SSRN 1853629*, 2010.
- GUILHOTO, J. et al. Estimaco da matriz insumo-produto utilizando dados preliminares das contas nacionais: Aplicaco e anlise de indicadores econmicos para o brasil em 2005 (using data from the system of national accounts to estimate input-output matrices: An application using brazilian data for 2005). *Available at SSRN 1836495*, 2010.
- GUILHOTO, J. J. M.; FILHO, U. S. et al. *Estimaco da Matriz Insumo-Produto a Partir De Dados Preliminares das Contas Nacionais [Estimation of input-output matrix using preliminary data from national accounts]*. [S.l.], 2005.
- GUILHOTO, J. J. M.; IMORI, D. et al. *Brazilian role in the global value chains*. [S.l.]: FEA/USP, 2014.
- HADDAD, E. A. et al. Macroeconomia dos estados e matriz interestadual de insumo-produto. *Revista Economia Aplicada*, v. 6, n. 4, 2002.
- HADDAD, E. A.; DOMINGUES, E. P.; PEROBELLI, F. S. Regional effects of economic integration: the case of brazil. *Journal of Policy Modeling*, Elsevier, v. 24, n. 5, p. 453–482, 2002.
- HADDAD, E. A.; JNIOR, C. A. G.; NASCIMENTO, T. O. Matriz interestadual de insumo-produto para o brasil: Uma aplicaco do mtodo iioas. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, v. 11, n. 4, p. 424–446, 2017.
- HADDAD, E. A. et al. Assessing the ex ante economic impacts of transportation infrastructure policies in brazil. *Journal of development effectiveness*, Taylor & Francis, v. 3, n. 1, p. 44–61, 2011.
- HADDAD, E. A.; PEROBELLI, F. S.; SANTOS, R. A. C. dos. Inserco econmica de minas gerais: uma anlise estrutural. *Nova Economia*, v. 15, n. 2, 2009.

- HELBLE, M. Border effect estimates for france and germany combining international trade and intranational transport flows. *Review of World Economics*, Springer, v. 143, n. 3, p. 433–463, 2007.
- HENSON, S.; HUMPHREY, J. Understanding the complexities of private standards in global agri-food chains as they impact developing countries. *The journal of development studies*, Taylor & Francis, v. 46, n. 9, p. 1628–1646, 2010.
- HENSON, S.; JAFFEE, S. Understanding developing country strategic responses to the enhancement of food safety standards. *World Economy*, Wiley Online Library, v. 31, n. 4, p. 548–568, 2008.
- HERGHELEGIU, C. The political economy of non-tariff measures. *The World Economy*, Wiley Online Library, v. 41, n. 1, p. 262–286, 2018.
- HEWINGS, G. J.; OOSTERHAVEN, J. Interregional input–output modeling: spillover effects, feedback loops and intra-industry trade. In: *Handbook of Research Methods and Applications in Economic Geography*. [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 2015.
- HIDALGO, A. B.; VERGOLINO, J. R. O nordeste e o comércio inter-regional e internacional: um teste dos impactos por meio do modelo gravitacional. *Economia Aplicada*, v. 2, n. 4, p. 707–725, 1998.
- HIRSCHMAN, A. *National power and the structure of international trade*. [S.l.]: Berkeley: University of California Press, 1945.
- HUDSON, J.; JONES, P. International trade in ‘quality goods’: signalling problems for developing countries. *Journal of international Development*, Wiley Online Library, v. 15, n. 8, p. 999–1013, 2003.
- HUMMELS, D.; ISHII, J.; YI, K.-M. The nature and growth of vertical specialization in world trade. *Journal of international Economics*, Elsevier, v. 54, n. 1, p. 75–96, 2001.
- IMORI, D. *Brazilian regions in the global value chain: trade and the environment*. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2015.
- IMORI, D. et al. Brazilian states in global value chains: spatial production systems interpreted by feedback loop analysis. In: *24th International input–output conference, Seoul, Korea, July*. [S.l.: s.n.], 2016. p. 04–08.
- JAFFEE, S.; MASAKURE, O. Strategic use of private standards to enhance international competitiveness: Vegetable exports from kenya and elsewhere. *Food Policy*, Elsevier, v. 30, n. 3, p. 316–333, 2005.
- JAYASINGHE, S.; BEGHIN, J. C.; MOSCHINI, G. Determinants of world demand for us corn seeds: the role of trade costs. *American Journal of Agricultural Economics*, Oxford University Press, v. 92, n. 4, p. 999–1010, 2010.
- JOHNSON, R. C.; NOGUERA, G. Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value added. *Journal of international Economics*, Elsevier, v. 86, n. 2, p. 224–236, 2012.
- JOHNSON, R. C.; NOGUERA, G. Proximity and production fragmentation. *American Economic Review*, v. 102, n. 3, p. 407–11, 2012.

- JOHNSON, R. C.; NOGUERA, G. A portrait of trade in value-added over four decades. *Review of Economics and Statistics*, MIT Press, v. 99, n. 5, p. 896–911, 2017.
- JONES, R.; KIERZKOWSKI, H.; LURONG, C. What does evidence tell us about fragmentation and outsourcing? *International Review of Economics & Finance*, Elsevier, v. 14, n. 3, p. 305–316, 2005.
- JUNIOR, A. et al. Três ensaios sobre a análise das cadeias globais de valor e inserção no comércio internacional. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), 2018.
- KEE, H. L.; NICITA, A.; OLARREAGA, M. Estimating trade restrictiveness indices. *The Economic Journal*, Oxford University Press Oxford, UK, v. 119, n. 534, p. 172–199, 2009.
- KIRIYAMA, N. Trade and innovation: Report on the chemicals sector. OECD, 2010.
- KOOPMAN, R.; WANG, Z.; WEI, S.-J. Estimating domestic content in exports when processing trade is pervasive. *Journal of development economics*, Elsevier, v. 99, n. 1, p. 178–189, 2012.
- KOSE, M. A.; PRASAD, E. S.; TERRONES, M. E. Does openness to international financial flows raise productivity growth? *Journal of International Money and Finance*, Elsevier, v. 28, n. 4, p. 554–580, 2009.
- KRUGMAN, P. Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *The American Economic Review*, JSTOR, v. 70, n. 5, p. 950–959, 1980.
- KRUGMAN, P. History and industry location: the case of the manufacturing belt. *The American Economic Review*, JSTOR, v. 81, n. 2, p. 80–83, 1991.
- KRUGMAN, P.; VENABLES, A. J. Integration and the competitiveness of peripheral industry. *Unity with diversity in the European Community*, Cambridge: Cambridge U. Press, p. 56–77, 1990.
- KRUGMAN, P. R. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of international Economics*, Elsevier, v. 9, n. 4, p. 469–479, 1979.
- KRUGMAN, P. R. Intraindustry specialization and the gains from trade. *The Journal of Political Economy*, JSTOR, p. 959–973, 1981.
- KRUGMAN, P. R. *Rethinking international trade*. [S.l.]: MIT press, 1994.
- KRUGMAN, P. R. *International economics: Theory and policy, 8/E*. [S.l.]: Pearson Education India, 2008.
- LAW, S. H.; BANY-ARIFFIN, A. Institutional infrastructure and economic performance: dynamic panel data evidence. *Transition Studies Review*, Springer, v. 15, n. 3, p. 542–557, 2008.
- LEVCHENKO, A. A. Institutional quality and international trade. *The Review of Economic Studies*, Oxford University Press, v. 74, n. 3, p. 791–819, 2007.
- LI, Y.; BEGHIN, J. C. A meta-analysis of estimates of the impact of technical barriers to trade. *Journal of Policy Modeling*, Elsevier, v. 34, n. 3, p. 497–511, 2012.

- LILEEVA, A.; TREFLER, D. Improved access to foreign markets raises plant-level productivity... for some plants. *The Quarterly journal of economics*, MIT Press, v. 125, n. 3, p. 1051–1099, 2010.
- LOS, B.; TIMMER, M. P.; VRIES, G. J. de. How global are global value chains? a new approach to measure international fragmentation. *Journal of Regional Science*, Wiley Online Library, v. 55, n. 1, p. 66–92, 2015.
- LOSCH, A. et al. *Economics of location*. Yale University Press, 1954.
- MARSHALL, A. *Industry and trade: a study of industrial technique and business organization; and of their influences on the conditions of various classes and nations*. [S.l.]: Macmillan, 1920.
- MARTÍNEZ-ZARZOSO, I. The log of gravity revisited. *Applied Economics*, Taylor & Francis, v. 45, n. 3, p. 311–327, 2011.
- MASKUS, K. E.; OTSUKI, T.; WILSON, J. S. *The cost of compliance with product standards for firms in developing countries: An econometric study*. [S.l.]: The World Bank, 2005.
- MATION, L. F. Comparações internacionais de produtividade e impactos do ambiente de negócios. *DE NEGRI, F*, 2014.
- MCLAREN, J. "globalization" and vertical structure. *American Economic Review*, v. 90, n. 5, p. 1239–1254, 2000.
- MELITZ, M. J. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, Wiley Online Library, v. 71, n. 6, p. 1695–1725, 2003.
- MENG, B.; WANG, Z.; KOOPMAN, R. How are global value chains fragmented and extended in china's domestic production networks? Institute of Developing Economies, JETRO, 2013.
- MYRDAL, G. *Teoria econômica das regiões*. [S.l.]: Saga, 1968.
- NAWAZ, S. Growth effects of institutions: A disaggregated analysis. *Economic Modelling*, Elsevier, v. 45, p. 118–126, 2015.
- NEGRI, F. O. D.; CAVALCANTE, L. R. O. Produtividade no brasil: desempenho e determinantes, volume 2: determinantes. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2015.
- NICITA, A.; OLARREAGA, M. Trade, production, and protection database, 1976–2004. *The World Bank Economic Review*, Oxford University Press, v. 21, n. 1, p. 165–171, 2007.
- NORDÁS, H. K.; ROUZET, D. The impact of services trade restrictiveness on trade flows. OECD Publishing, 2015.
- NORTH, D. C. Location theory and regional economic growth. *Journal of political economy*, The University of Chicago Press, v. 63, n. 3, p. 243–258, 1955.
- NUNN, N. Relationship-specificity, incomplete contracts, and the pattern of trade. *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, v. 122, n. 2, p. 569–600, 2007.

- OLIVEIRA, I. T. M.; REIS, C. F. d. B.; BLOCH, C. D. A inserção do brasil no comércio internacional de serviços e suas relações com cadeias globais de valor. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2017.
- OREFICE, G. Non-tariff measures, specific trade concerns and tariff reduction. *The World Economy*, Wiley Online Library, v. 40, n. 9, p. 1807–1835, 2017.
- PEROBELLI, F. S. *Análise espacial das interações econômicas entre os estados brasileiros*. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2004.
- PEROBELLI, F. S. et al. Inserção produtiva internacional e inter-regional: Uma análise a partir das cadeias globais de valor1. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 49, n. 1, 2019.
- PEROBELLI, F. S.; HADDAD, E. A. Exportações internacionais e interações regionais: uma análise de equilíbrio geral. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, SciELO Brasil, v. 36, n. 4, p. 833–866, 2006.
- PEROBELLI, F. S.; HADDAD, E. A. Padrões de comércio interestadual no brasil, 1985 e 1997. *Revista de Economia Contemporânea*, SciELO Brasil, v. 10, n. 1, p. 61–88, 2006.
- PEROBELLI, F. S. et al. Interdependence among the brazilian states: an input-output approach. *Anais do XXXIV Encontro Nacional de Economia–ANPEC*. Salvador, 2006.
- PEROBELLI, F. S. et al. Estrutura de interdependência inter-regional no brasil: Uma análise espacial de insumo-produto para os anos de 1996 e 2002. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2010.
- PERROUX, F. O conceito de pólo de desenvolvimento. *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: CEDEPLAR, p. 145–156, 1977.
- PORTO, P. C.; CANUTO, O. Uma avaliação dos impactos regionais do mercosul usando dados em painel. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2004.
- REARDON, T. et al. Agrifood industry transformation and small farmers in developing countries. *World development*, Elsevier, v. 37, n. 11, p. 1717–1727, 2009.
- REIS, C. F. d. B. O que significa melhorar a inserção do brasil nas cadeias globais de valor? Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2018.
- ROCHA, L. A.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. Qualidade institucional: uma ampliação do modelo de solow. *Revista Brasileira de Economia*, SciELO Brasil, v. 64, n. 1, p. 57–66, 2010.
- RODRIGUEZ, F.; RODRIK, D. Trade policy and economic growth: a skeptic’s guide to the cross-national evidence. *NBER macroeconomics annual*, MIT press, v. 15, p. 261–325, 2000.
- ROMALIS, J. Nafta’s and cusfta’s impact on international trade. *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, v. 89, n. 3, p. 416–435, 2007.
- SARQUIS, S. J. B. *Comércio internacional e crescimento econômico no Brasil*. [S.l.]: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011. v. 548.

- SIDDIQUI, D. A.; AHMED, Q. M. The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on gmm dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, Elsevier, v. 24, p. 18–33, 2013.
- SILVA, J. S.; TENREYRO, S. The log of gravity. *The Review of Economics and statistics*, MIT Press, v. 88, n. 4, p. 641–658, 2006.
- SILVA, O. M. d.; ALMEIDA, F. M. d.; OLIVEIRA, B. M. d. Comércio internacional"x"intranacional no brasil: medindo o efeito-fronteira. *Nova Economia*, SciELO Brasil, v. 17, n. 3, p. 427–439, 2007.
- STAIGER, R. W. Non-tariff measures and the wto. *Economic Research and Statistics Division Working Paper*, n. 2012-01, 2012.
- THÜNEN, J. H. V. *Der isolirte staat in beziehung auf landwirtschaft und nationalökonomie*. [S.l.]: Wiegant, Hempel & Parey, 1875. v. 1.
- TIMMER, M. P. et al. An illustrated user guide to the world input–output database: the case of global automotive production. *Review of International Economics*, Wiley Online Library, v. 23, n. 3, p. 575–605, 2015.
- TIMMER, M. P. et al. Slicing up global value chains. *Journal of Economic Perspectives*, v. 28, n. 2, p. 99–118, 2014.
- TINBERGEN, J. An analysis of world trade flows. *Shaping the world economy*, New York: Twentieth Century Fund, v. 3, p. 1–117, 1962.
- TOMBE, T. et al. The missing food problem: how low agricultural imports contribute to international income and productivity differences. *Unpublished Manuscript, University of Toronto*, 2011.
- UNCTAD, G. Non-tariff measures to trade: economic and policy issues for developing countries. *Developing Countries in International Trade Studies*, Author Geneva, 2013.
- VAAL, A. D.; EBBEN, W. Institutions and the relation between corruption and economic growth. *Review of Development Economics*, Wiley Online Library, v. 15, n. 1, p. 108–123, 2011.
- VASCONCELOS, J. R. d.; OLIVEIRA, M. A. d. Análise da matriz por atividade econômica do comércio interestadual no brasil-1999. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2006.
- VEIGA, P. d. M.; RIOS, S. P. *Inserção em cadeias globais de valor e políticas públicas: o caso do Brasil*. [S.l.], 2015.
- WAUGH, M. E. International trade and income differences. *American Economic Review*, v. 100, n. 5, p. 2093–2124, 2010.
- WEBER, A. *Theory of the Location of Industries*. [S.l.]: University of Chicago Press, 1929.
- WILSON, J. S.; OTSUKI, T.; MAJUMDSAR, B. Balancing food safety and risk: do drug residue limits affect international trade in beef? *Journal of International Trade & Economic Development*, Taylor & Francis, v. 12, n. 4, p. 377–402, 2003.

WOOLDRIDGE, J. M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. [S.l.]: MIT press, 2010.

XIONG, B.; BEGHIN, J. Disentangling the demand-enhancing effect and trade-cost effect of technical measures in agricultural trade among oecd countries. *Available at SSRN 1945235*, 2011.

YAN-HONG, Y. Analysis of the differences of the performance of technical barriers to trade between foreign countries and china [j]. *Journal of Zhongnan University of Economics and Law*, v. 5, 2009.

YEATS, A. *Does Mercosur's trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?* [S.l.]: The World Bank, 1999.

APÊNDICE A – REGIÕES E SETORES

Tabela 16 – Abreviação e Regiões

Países	Abreviação
Abreviação	País
AUS	Austrália
AUT	Austria
BEL	Belgica
BGR	Bulgária
CAN	Canada
CHE	Suíça
CHN	China
CZE	República Checa
DEU	Alemanha
DNK	Dinamarca
ESP	Espanha
EST	Estônia
FIN	Finlândia
FRA	França
GBR	Reuni Unido
GRC	Grécia
HRV	Croácia
HUN	Hungria
IDN	Indonésia
IND	Índia
IRL	Irlanda
ITA	Itália
JPN	Japão
KOR	Coreia
LTU	Lituânia
LVA	Letônia
MEX	México
NLD	Holanda
NOR	Noruego
POL	Polônia
PRT	Portugal
ROU	Romênia
RUS	Rússia
Continua na próxima página	

Tabela 16 – continuação da página anterior

Países	Abreviação
SVK	Eslováquia
SVN	Eslovênia
SWE	Suécia
TUR	Turquia
USA	Estados Unidos
RO	Rondônia
AC	Acre
AM	Amazonas
RR	Roraima
PA	Pará
AM	Amapá
TO	Tocantins
MA	Maranhão
PI	Piauí
CE	Ceará
RN	Rio Grande do Norte
PB	Paraíba
PE	Pernambuco
AL	Alagoas
SE	Sergipe
BA	Bahia
MG	Minas Gerais
ES	Espírito Santo
RJ	Rio de Janeiro
SP	São Paulo
PR	Paraná
SC	Santa Catarina
RS	Rio Grande do Sul
MS	Mato Grosso do Sul
MT	Mato Grosso
GO	Goiás
DF	Distrito Federal

Tabela 17 – Setores da Matriz Insumo-Produto Agregada

Número	Setor
1	Animal
2	Produtos Alimentícios
3	Extrativo
4	Combustíveis
5	Químicos
6	Borracha e Plásticos
7	Produtos da Madeira
8	Têxteis e Vestuário
9	Produtos de Metais
10	Maquinas e Eletrônicos
11	Transportes
12	Diversos

APÊNDICE B – MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS E COMÉRCIO INTERNACIONAL NOS ESTADOS BRASILEIROS

B.1 Exportações em Valores Brutos e NTM nos Estados Brasileiros

Para o setor Produtos Alimentícios (S2) os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas relacionadas a exportação (ERM) impactam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros, enquanto a existência de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) afetam positivamente as exportações setoriais de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 18).

Para encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM) os resultados foram mistos. Isto é, as estimativas apontaram para uma redução nas exportações em valores brutos dos estados do Tocantins, Ceará, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Paraná e Santa Catarina em decorrência de CTM, mas um benefício as exportações em valores brutos dos demais estados.

Regionalmente, as estimativas indicam que, por um lado, os mais beneficiados pela existência de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF) e medidas de controle de qualidade (LQP) são predominantemente os estados das regiões Sul e Centro-Oeste e, por outro lado, esses mesmos estados são os menos prejudicados em suas exportações em valores brutos em decorrência de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM), encargos, impostos e outras medidas para-tarifárias (CTM) e medidas relacionadas a exportação (ERM).

Esses resultados podem ser associados direta e indiretamente a configuração produtiva regional, uma vez que os estados da região Sul e Centro-Oeste são os principais exportadores nacionais de soja, milho, óleos de soja, farelos, açúcar e melado, dentre outros produtos alimentícios, de acordo com a secretaria de comércio exterior. Com claras vantagens comparativas no setor de Produtos Alimentícios (S2), a existência de TBT, PIF e LQP tendem a afetar positivamente as exportações em valores brutos dos estados brasileiros, uma vez que essas medidas podem ter caráter regulatório, amplificando as vantagens comparativas apresentadas por exportadores.

As estimativas para os setores dos estados brasileiros ainda era desconhecida na literatura econômica, mas os resultados estão globalmente alinhados com os obtidos por Chevassus-Lozza et al. (2008), que encontraram efeitos comerciais negativos ou insignificantes de medidas fitossanitárias e de qualidade, e por Disdier, Fontagné e Mimouni (2008), que mostraram resultados negativos ou impactos insignificantes de SPS e TBT no comércio agrícola e de agregados alimentares.

Para o setor Extrativo (S3) os resultados indicam que, por um lado, a presença

Tabela 18 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,54E+01*** (3,44709)	1,00E+00*** (0,37082)	2,87E-04*** (5,74756)	1,47E-06*** (8,58594)	-1,16E+01*** (1,98407)	1,31E+01*** (1,62451)	8,84E+00*** (2,45881)	3,10E+01*** (8,85345)	6,60E-01 (2,01217)	-4,24E+00*** (1,61952)
AP	-9,84E+00** (4,75406)	2,09E-01 (0,52153)	4,55E-03*** (0,00109)	2,55E-06*** (1,36235)	-8,72E+00*** (3,14683)	7,18E+00*** (2,57782)	6,88E+00* (3,89582)	2,12E+01 (14,0417)	9,47E-01 (3,18321)	-1,46E+00 (2,56511)
AM	-8,42E+00* (4,87988)	5,41E-01 (0,52608)	2,68E-04** (0,00013)	2,43E-06*** (1,29216)	-7,78E+00*** (2,98725)	8,59E+00*** (2,44572)	4,61E+00 (3,70062)	1,78E+01 (13,3252)	2,63E+00 (3,02737)	-4,54E+00* (2,43680)
PA	-1,28E+01*** (4,16969)	1,14E+00** (0,45515)	3,80E-05 (8,80375)	1,20E-06*** (1,12163)	-1,16E+01*** (2,59054)	1,81E+01*** (2,12193)	8,76E+00*** (3,20711)	2,49E+01** (11,5591)	8,34E-01 (2,62046)	-9,20E+00*** (2,11170)
RO	-1,17E+01*** (3,40992)	8,04E-01** (0,36727)	3,20E-04*** (5,39698)	1,48E-06*** (8,26668)	-1,17E+01*** (1,91113)	1,19E+01*** (1,56456)	8,63E+00*** (2,36724)	2,75E+01*** (8,52435)	6,38E-01 (1,93614)	-3,02E+00* (1,55888)
RR	-1,34E+01*** (3,96830)	4,61E-01 (0,42484)	2,39E-02** (0,00975)	2,16E-06*** (1,10647)	-1,05E+01*** (2,55827)	9,21E+00*** (2,09460)	8,16E+00** (3,16850)	2,74E+01** (11,4109)	4,58E-01 (2,59161)	-1,49E+00 (2,08622)
TO	-1,03E+01*** (3,95892)	6,02E-01 (0,43063)	7,90E-04*** (0,00023)	1,07E-06*** (1,00232)	-1,22E+01*** (2,19308)	1,68E+01*** (1,79404)	1,00E+01*** (2,85790)	2,70E+01*** (9,76079)	-1,94E-01 (2,22630)	-6,80E+00*** (1,77509)
AL	-7,38E+00** (3,05908)	6,77E-01** (0,33121)	-1,03E-03*** (0,00030)	1,33E-06*** (7,92182)	-9,77E+00*** (1,82046)	1,22E+01*** (1,49355)	7,38E+00*** (2,25377)	2,11E+01*** (8,14021)	5,23E-01 (1,83872)	-4,80E+00*** (1,48450)
BA	-8,57E+00** (3,66444)	7,28E-01* (0,39844)	-2,00E-05 (0,00004)	1,51E-06*** (8,91750)	-1,09E+01*** (2,05309)	1,36E+01*** (1,68287)	8,48E+00*** (2,54130)	2,40E+01*** (9,17051)	2,41E-01 (2,07442)	-5,05E+00*** (1,67368)
CE	-7,82E+00** (3,13491)	5,23E-01 (0,34218)	1,93E-04** (9,41413)	1,61E-06*** (8,59661)	-1,18E+01*** (1,97762)	1,20E+01*** (1,62224)	9,34E+00*** (2,44829)	2,78E+01*** (8,83980)	-1,48E-01 (1,99778)	-2,65E+00 (1,61250)
MA	-4,36E-01 (3,41398)	1,45E-02 (0,37154)	-2,25E-03*** (0,00032)	1,80E-06*** (9,10222)	-8,18E+00*** (2,09821)	4,20E+00** (1,71979)	7,09E+00*** (2,59733)	2,23E+01** (9,36966)	9,29E-01 (2,12064)	8,76E-01 (1,71041)
PB	-9,37E+00*** (2,94074)	5,21E-01 (0,32208)	8,45E-04*** (0,00018)	1,68E-06*** (7,97026)	-1,04E+01*** (1,83172)	1,08E+01*** (1,50297)	8,09E+00*** (2,26779)	2,48E+01*** (8,19112)	1,73E-01 (1,85011)	-2,78E+00* (1,49373)
PE	-8,04E+00** (3,19279)	5,65E-01 (0,34628)	1,59E-04** (0,00007)	1,64E-06*** (8,38921)	-1,01E+01*** (1,92892)	1,24E+01*** (1,58233)	7,61E+00*** (2,38799)	2,15E+01** (8,62330)	4,29E-01 (1,94842)	-4,74E+00*** (1,57284)
PI	-9,45E+00*** (3,64571)	7,20E-01* (0,39816)	-2,86E-04*** (0,00011)	1,58E-06*** (9,67510)	-1,09E+01*** (2,22870)	1,45E+01*** (1,82713)	8,59E+00*** (2,75887)	2,51E+01** (9,95521)	2,67E-01 (2,25209)	-6,04E+00*** (1,81688)
SE	-3,41E+00 (1,10716)	4,88E-01 (0,39663)	-5,81E-03 (0,01198)	1,85E-06*** (9,35233)	-1,02E+01*** (2,14968)	1,17E+01*** (1,76340)	7,93E+00*** (2,66126)	2,34E+01** (9,61084)	5,19E-01 (2,17131)	-4,13E+00*** (1,75287)
RN	-9,69E+00*** (2,92547)	5,92E-01* (0,32158)	1,32E-04*** (2,99017)	1,56E-06*** (8,09630)	-1,22E+01*** (1,86072)	1,13E+01*** (1,52686)	9,63E+00*** (2,30373)	2,97E+01*** (8,32110)	-4,85E-01 (1,87940)	-1,37E+00 (1,51741)
DF	-7,43E+00 (4,81536)	3,96E-01 (0,52104)	-6,88E-06 (8,94081)	2,21E-06*** (1,11772)	-9,86E+00*** (2,57781)	9,59E+00*** (2,11149)	7,67E+00** (3,19073)	2,37E+01** (11,5045)	2,47E-01 (2,60606)	-2,17E+00 (2,10124)
GO	-9,91E+00*** (3,88362)	9,98E-01** (0,41965)	-1,38E-05 (1,70866)	1,24E-06*** (8,95610)	-1,20E+01*** (2,06648)	1,47E+01*** (1,69242)	9,15E+00*** (2,55792)	2,63E+01*** (9,22086)	3,21E-01 (2,08955)	-5,35E+00*** (1,68448)
MT	-9,01E+00*** (3,56015)	8,88E-01** (0,38367)	-7,44E-05** (3,55566)	1,30E-06*** (8,45540)	-1,24E+01*** (1,95359)	1,26E+01*** (1,59953)	9,54E+00*** (2,41878)	3,06E+01*** (8,71406)	3,01E-01 (1,97701)	-3,06E+00* (1,59274)
MS	-1,01E+01*** (3,74067)	8,57E-01** (0,40176)	4,23E-06* (2,19197)	1,29E-06*** (8,03693)	-1,25E+01*** (1,85603)	1,16E+01*** (1,51947)	9,37E+00*** (2,29782)	2,80E+01*** (8,27848)	2,76E-01 (1,87792)	-1,85E+00 (1,51328)
ES	-5,78E+00 (4,30779)	2,89E-01 (0,46636)	1,91E-05** (8,13739)	1,37E-06*** (9,69462)	-1,66E+01*** (2,23087)	1,01E+01*** (1,82837)	1,26E+01*** (2,76161)	3,15E+01*** (9,96605)	-1,02E+00 (2,25427)	3,51E+00** (1,81870)
MG	-6,85E+00* (3,74212)	8,46E-01** (0,39237)	-8,97E-05* (5,21704)	1,44E-06*** (8,15271)	-1,12E+01*** (1,87887)	1,29E+01*** (1,53910)	8,63E+00*** (2,32547)	2,53E+01*** (8,38663)	2,40E-01 (1,89901)	-4,18E+00*** (1,53151)
RJ	-5,33E+00 (4,72705)	3,60E-01 (0,50977)	-5,29E-06 (8,78098)	2,10E-06*** (1,01546)	-9,51E+00*** (2,33825)	9,54E+00*** (1,91548)	7,30E+00** (2,89388)	2,07E+01** (10,4388)	2,95E-01 (2,36277)	-2,37E+00 (1,90598)
SP	-7,02E+00* (3,60778)	8,34E-01** (0,38791)	-7,66E-06** (3,81059)	1,47E-06*** (7,62375)	-1,04E+01*** (1,75832)	1,18E+01*** (1,43976)	7,72E+00*** (2,17630)	2,31E+01*** (7,84496)	4,74E-01 (1,77778)	-3,85E+00*** (1,43332)
PR	-9,48E+00*** (3,87917)	1,02E+00** (0,41249)	-3,89E-05 (3,10496)	1,28E-06*** (7,87162)	-1,26E+01*** (1,81649)	1,24E+01*** (1,48712)	9,65E+00*** (2,24852)	2,91E+01*** (8,10277)	-1,88E-01 (1,83719)	-2,27E+00 (1,48094)
SC	-1,42E+01*** (4,30552)	1,30E+00*** (0,45930)	4,39E-05** (0,00002)	1,31E-06*** (8,43340)	-1,21E+01*** (1,94585)	1,40E+01*** (1,59292)	9,53E+00*** (2,40865)	2,99E+01*** (8,67954)	-2,34E-01 (1,96799)	-4,17E+00*** (1,58651)
RS	-1,18E+01** (4,57547)	1,21E+00** (0,48801)	-2,62E-05*** (8,40655)	1,42E-06*** (8,62326)	-1,15E+01*** (1,99041)	1,41E+01*** (1,62933)	8,85E+00*** (2,46430)	2,71E+01*** (8,87793)	1,14E-01 (2,01370)	-4,93E+00*** (1,62330)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas de controle de qualidade (LQP) impactam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros e, por outro lado, a existência de outras medidas para-tarifárias (CTM) afetam positivamente as exportações setoriais de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 19).

Para as barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF) e medidas relacionadas a exportação (ERM) os resultados foram mistos. As exportações em valores brutos dos estados do Amapá, Pará, e Espírito Santo foram negativamente afetadas pelas TBT, nos estados do Amapá, Amazonas, Pará, Sergipe, Rio Grande do Norte, Espírito Santo e Rio de Janeiro a existência de PIF foram prejudiciais às exportações em valores brutos,

assim como as exportações em valores brutos de Roraima foram prejudicadas pela presença de CTM. Inversamente, os estados do Acre, Roraima, Piauí, Goiás, Mato Grosso, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul tiveram as exportações em valores brutos beneficiadas pela existência de ERM.

Regionalmente, as estimativas apontam que, por um lado, os estados menos prejudicados pela existência de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas de controle de qualidade (LQP) são, predominantemente, os estados das regiões Sul e Centro-Oeste, os estados com menor participação na exportação de minerais. No mesmo sentido, as regiões que menos beneficiam-se do impacto positivo das CTM, além das TBT e PIF, de caráter predominantemente positivo às exportações em valores brutos, também são os estados das regiões Sul e Centro-Oeste, com baixa participação internacional na exportação de produtos minerais.

Para o setor de Combustíveis (S4) os resultados indicam que apenas a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) impactam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros e, inversamente, a existência de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) e outras medidas para-tarifárias (CTM) afetam positivamente as exportações setoriais de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 20).

Para as medidas relacionadas a exportação (ERM) os resultados foram mistos. Nos estados da Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, a existência de ERM mostrou-se prejudicial as exportações em valores brutos do setor de Combustíveis (S4). Aqui é importante destacar que as ERM são aplicadas pelo governo do país exportador na exportação bens, tais como restrições à quantidade de bens exportados para um determinado país ou países por motivos como escassez de bens no mercado interno, regular os preços internos, evitar medidas *antidumping* ou por motivos políticos.

Nesse sentido, é importante notar que os principais estados prejudicados pela incidência de ERM sobre às exportações em valores brutos são, predominantemente, os principais estados consumidores de combustíveis, fornecendo algum indício de que essas medidas podem ter algum caráter regulatório, de estrutura de mercado ou decisão de cunho político.

Regionalmente, não há grande variância em torno das regiões mais impactadas pela NTM, em nenhuma das direções. Nesse ponto há que se destacar, também, que o mercado de combustíveis no Brasil apresenta elevada concentração de mercado, sobretudo no setor de refino de combustíveis, com atuação marcante da Petrobras, uma empresa estatal de controle misto, o que pode influenciar significativamente o comportamento desse segmento.

Tabela 19 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{oq}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,17E+01** (5,19591)	5,07E-01 (0,55896)	4,03E-04 (0,00034)	3,17E-06*** (1,29421)	-5,69E+00* (2,99071)	2,73E+00 (2,44872)	4,34E+00 (3,70632)	-7,98E+00 (13,3453)	4,35E-01 (3,03308)	6,68E-01 (2,44121)
AP	-1,64E+01*** (4,78021)	1,34E+00** (0,52419)	1,67E-04 (0,00153)	2,87E-06*** (1,36931)	-1,80E+00 (3,16291)	-7,41E-01 (2,59099)	-4,57E+00 (3,91573)	-1,53E+01 (14,1134)	6,38E+00** (3,19948)	-3,24E+00 (2,57821)
AM	-1,09E+01* (6,17942)	8,05E-01 (0,66234)	1,24E-03** (0,00055)	2,89E-06*** (1,62684)	-1,80E+00 (3,76098)	1,43E-01 (3,07919)	-4,14E+00 (4,65911)	-8,04E+00 (16,7766)	6,77E+00* (3,81149)	-4,41E+00 (3,06796)
PA	-1,35E+01** (5,25366)	1,37E+00** (0,57348)	-8,03E-05* (4,10968)	2,86E-06*** (1,41322)	-2,44E+00 (3,26400)	-1,89E-01 (2,67357)	-3,62E+00 (4,04086)	-1,59E+01 (14,5641)	5,17E+00 (3,30171)	-1,73E+00 (2,66067)
RO	-1,44E+01*** (4,66719)	1,08E+00** (0,50314)	1,65E-04*** (0,00004)	2,99E-06*** (1,13246)	-3,69E+00 (2,61808)	1,39E+00 (2,14331)	1,90E+00 (3,24292)	-1,34E+01 (11,6776)	1,45E+00 (2,65234)	-1,36E-01 (2,13553)
RR	-1,28E+01*** (3,80829)	6,26E-01 (0,41554)	1,84E-03*** (0,00032)	2,80E-06*** (1,08225)	-4,62E+00* (2,50228)	2,53E+00 (2,04875)	5,58E+00* (3,09915)	-1,52E+01 (11,1612)	-1,18E+00 (2,53489)	8,94E-01 (2,04055)
TO	-1,34E+01*** (4,50882)	9,05E-01* (0,49103)	1,81E-03*** (0,00059)	2,91E-06*** (1,14292)	-4,72E+00* (2,50070)	1,95E+00 (2,04569)	1,49E+00 (3,25877)	-9,26E+00 (11,1299)	2,20E+00 (2,53859)	-2,52E-01 (2,02408)
AL	-9,07E+00* (5,19226)	6,73E-01 (0,56812)	1,68E-04 (0,00026)	2,72E-06*** (1,35880)	-2,54E+00 (3,12258)	1,09E+00 (2,56183)	2,41E+00 (3,86581)	-1,88E+01 (13,9626)	8,93E-01 (3,15389)	-1,06E+00 (2,54631)
BA	-7,60E+00 (5,66117)	8,19E-01 (0,61532)	-2,65E-04** (0,00012)	2,77E-06*** (1,37713)	-2,43E+00 (3,17059)	5,35E-01 (2,59886)	1,21E-01 (3,92453)	-1,67E+01 (14,1620)	2,46E+00 (3,20353)	-1,34E+00 (2,58467)
CE	-8,21E+00** (4,09842)	6,20E-01 (0,44897)	-1,71E-04 (0,00026)	3,04E-06*** (1,12795)	-4,09E+00 (2,59483)	1,52E+00 (2,12852)	1,35E+00 (3,21239)	-7,67E+00 (11,5986)	2,47E+00 (2,62127)	-8,68E-01 (2,11576)
MA	-1,64E+01*** (4,73599)	1,43E+00*** (0,51719)	1,18E-04 (0,00014)	2,35E-06*** (1,26704)	-7,39E+00** (2,92073)	6,04E+00** (2,39398)	3,80E+00 (3,61552)	-4,39E+00 (13,0426)	1,40E+00 (2,95196)	-7,56E-01 (2,38091)
PB	-1,34E+01*** (4,11832)	1,09E+00** (0,45064)	1,69E-04 (0,00041)	3,03E-06*** (1,11517)	-4,45E+00* (2,56289)	1,84E+00 (2,10291)	2,02E+00 (3,17302)	-9,39E+00 (11,4607)	1,90E+00 (2,58861)	-4,43E-01 (2,08999)
PE	-9,39E+00** (4,68363)	6,19E-01 (0,51275)	3,03E-04** (0,00013)	3,24E-06*** (1,24221)	-5,34E+00* (2,85622)	2,35E+00 (2,34300)	3,28E+00 (3,53597)	-6,70E+00 (12,7687)	1,72E+00 (2,88509)	-3,55E-01 (2,32896)
PI	-1,36E+01*** (4,48783)	8,86E-01* (0,49021)	4,09E-03*** (0,00095)	3,11E-06*** (1,19118)	-5,37E+00* (2,74395)	2,48E+00 (2,24954)	3,17E+00 (3,39669)	-7,92E+00 (12,2567)	1,21E+00 (2,77274)	2,18E-01 (2,23692)
SE	-7,35E+00 (6,02906)	6,52E-01 (0,65010)	4,05E-05 (0,00051)	2,90E-06*** (1,53289)	-2,20E+00 (3,52343)	6,35E-02 (2,89030)	-1,18E+00 (4,36193)	-1,36E+01 (15,7526)	3,57E+00 (3,55888)	-1,83E+00 (2,87304)
RN	-6,99E+00 (5,61602)	6,09E-01 (0,61514)	1,36E-04 (0,00013)	2,86E-06*** (1,54871)	-2,01E+00 (3,55930)	1,25E-02 (2,92068)	-1,16E+00 (4,40671)	-1,45E+01 (15,9171)	3,35E+00 (3,59502)	-1,74E+00 (2,90259)
DF	-1,29E+01* (6,73148)	9,82E-01 (0,72839)	5,07E-06 (1,23992)	3,53E-06*** (1,56251)	-4,70E+00 (3,60362)	1,87E+00 (2,95175)	1,62E+00 (4,46045)	-6,48E+00 (16,0826)	3,17E+00 (3,64312)	-1,39E+00 (2,93741)
GO	-1,31E+01*** (4,58198)	1,16E+00** (0,49522)	3,26E-05** (1,45155)	2,62E-06*** (1,05688)	-4,68E+00* (2,43860)	2,32E+00 (1,99718)	4,65E+00 (3,01853)	-1,36E+01 (10,8812)	4,03E-02 (2,46583)	3,04E-01 (1,98781)
MT	-1,14E+01** (4,55673)	8,29E-01* (0,49232)	2,77E-05*** (7,04590)	2,78E-06*** (1,08497)	-6,04E+00** (2,50679)	2,98E+00 (2,05248)	5,04E+00 (3,10371)	-9,08E+00 (11,1816)	2,45E-01 (2,53685)	7,31E-01 (2,04377)
MS	-1,56E+01*** (4,96310)	1,32E+00** (0,53308)	-5,64E-06 (8,33758)	2,90E-06*** (1,06637)	-4,67E+00* (2,46267)	1,71E+00 (2,01610)	2,15E+00 (3,04885)	-9,34E+00 (10,9842)	2,58E+00 (2,49171)	-7,54E-01 (2,00790)
ES	-7,83E+00 (5,77098)	1,05E+00* (0,62354)	-2,03E-04*** (5,13124)	2,68E-06*** (1,29620)	-1,82E+00 (2,98275)	-3,48E-01 (2,44460)	-2,08E+00 (3,69237)	-1,60E+01 (13,3249)	4,03E+00 (3,01404)	-1,90E+00 (2,43167)
MG	-1,43E+01*** (5,28466)	1,58E+00*** (0,57044)	-3,73E-05 (2,83951)	2,74E-06*** (1,18526)	-3,65E+00 (2,73157)	1,23E+00 (2,23759)	1,09E+00 (3,38084)	-1,41E+01 (12,1927)	2,40E+00 (2,76084)	-8,80E-01 (2,22656)
RJ	-6,06E+00 (7,89760)	8,78E-01 (0,85184)	-8,54E-06 (8,18993)	2,80E-06*** (1,69684)	-1,55E+00 (3,90723)	-9,93E-01 (3,20078)	-4,37E+00 (4,83569)	-1,23E+01 (17,4434)	6,13E+00 (3,94821)	-3,13E+00 (3,18491)
SP	-7,68E+00 (4,74429)	8,37E-01 (0,51012)	-1,02E-04*** (2,64260)	3,08E-06*** (1,00256)	-5,13E+00** (2,31229)	2,34E+00 (1,89337)	3,48E+00 (2,86196)	-9,14E+00 (10,3165)	8,79E-01 (2,33789)	2,95E-01 (1,88490)
PR	-9,33E+00 (5,69638)	1,01E+00* (0,58018)	-1,37E-03 (0,00108)	2,99E-06*** (1,10715)	-5,21E+00** (2,55493)	2,25E+00 (2,09165)	3,69E+00 (3,16258)	-7,81E+00 (11,3966)	1,23E+00 (2,58403)	6,74E-02 (2,08296)
SC	-1,37E+01*** (5,18595)	1,20E+00** (0,55341)	1,87E-04 (0,00013)	2,91E-06*** (1,01613)	-5,34E+00** (2,34453)	2,31E+00 (1,91930)	3,43E+00 (2,90216)	-8,41E+00 (10,4579)	1,48E+00 (2,37121)	-1,96E-02 (1,91157)
RS	-1,08E+01* (5,78371)	1,08E+00* (0,61169)	-1,01E-03** (0,00050)	2,95E-06*** (1,08085)	-5,39E+00** (2,49482)	2,33E+00 (2,04224)	3,76E+00 (3,08881)	-7,09E+00 (11,1277)	1,22E+00 (2,52402)	1,91E-01 (2,03468)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas foram 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Para o setor de Químicos (S5) os resultados indicam que, por um lado, a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros e, por outro lado, as barreiras técnicas (TBT) e a inspeção pré-embarque (PIF) afetam positivamente as exportações setoriais de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 21).

As estimativas também indicaram que as medidas de controle de qualidade (LQP) influenciam de forma predominantemente negativa nas exportações em valores brutos dos estados brasileiros, excetuando-se Roraima e Distrito Federal, que tiveram suas exportações beneficiadas pela presença dessas NTM. De forma antagônica, as medidas relacionadas a

Tabela 20 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,98E+00 (9,04148)	-1,62E+00* (0,97272)	-4,30E-02** (0,01725)	5,31E-06*** (2,25221)	-2,79E+00 (5,20449)	2,24E+00 (4,26131)	3,81E+00 (6,44981)	1,19E+01 (23,2238)	2,65E+00 (5,27822)	-3,61E+00 (4,24825)
AP	5,21E+00 (7,76972)	-1,93E+00** (0,85263)	-1,62E+00*** (0,16049)	6,06E-06*** (2,22725)	-3,15E+00 (5,14463)	7,00E-01 (4,21439)	4,59E+00 (6,36913)	1,26E+01 (22,9562)	1,71E+00 (5,20412)	-1,33E+00 (4,19360)
AM	1,40E+01** (7,05661)	-1,85E+00** (0,76152)	-2,09E-05 (0,00010)	1,63E-06*** (1,87045)	-3,12E+00 (4,32415)	8,02E-01 (3,54027)	4,23E+00 (5,35677)	9,41E+00 (19,2887)	1,35E+00 (4,38222)	-3,33E-01 (3,52736)
PA	3,30E+00 (6,08517)	-1,42E+00** (0,66426)	8,82E-03*** (0,00152)	2,34E-06*** (1,63692)	-3,26E+00 (3,78066)	2,20E+00 (3,09678)	4,63E+00 (4,68049)	1,22E+01 (16,8695)	2,14E+00 (3,82434)	-2,19E+00 (3,08184)
RO	2,46E+00 (7,26188)	-1,39E+00* (0,78267)	-2,14E-03 (0,00718)	3,19E-06*** (1,76163)	-2,38E+00 (4,07264)	3,20E+00 (3,33410)	3,80E+00 (5,04461)	1,17E+01 (18,1654)	2,60E+00 (4,12592)	-4,25E+00 (3,32199)
RR	-2,44E+02*** (25,0338)	-1,89E+00** (0,85290)	4,90E+03*** (471,753)	5,71E-06*** (2,17562)	-3,95E+00 (5,02729)	1,03E+00 (4,11626)	5,28E+00 (6,23059)	1,24E+01 (22,4162)	8,94E-01 (5,09224)	-3,52E-01 (4,09738)
TO	3,19E+00 (7,41257)	-1,37E+00* (0,80763)	3,34E-03*** (0,00054)	2,73E-06*** (1,87981)	-2,84E+00 (4,11302)	1,89E+00 (3,36464)	4,40E+00 (5,35985)	1,11E+01 (18,3058)	2,16E+00 (4,17533)	-2,32E+00 (3,32909)
AL	3,64E+00 (5,67664)	-1,18E+00* (0,62160)	5,09E-04*** (0,00011)	1,95E-06*** (1,48672)	-3,30E+00 (3,41654)	2,88E+00 (2,80300)	4,06E+00 (4,22974)	1,27E+01 (15,2770)	3,15E+00 (3,45080)	-3,34E+00 (2,78602)
BA	1,32E+01* (7,83622)	-1,61E+00* (0,85243)	-4,74E-06 (1,94996)	1,65E-06*** (1,90781)	-3,78E+00 (4,39238)	1,08E+00 (3,60033)	4,39E+00 (5,43685)	8,63E+00 (19,6193)	1,07E+00 (4,43802)	6,17E-01 (3,58067)
CE	9,33E+00 (6,73367)	-1,45E+00** (0,69743)	-1,57E-03 (0,00207)	2,09E-06*** (1,75217)	-4,46E+00 (4,03083)	1,64E+00 (3,30647)	5,46E+00 (4,99015)	1,20E+01 (18,0174)	7,04E-01 (4,07191)	8,06E-01 (3,28664)
MA	5,76E+00 (5,59057)	-1,36E+00** (0,61151)	-2,09E-04*** (6,17739)	2,33E-06*** (1,49810)	-3,35E+00 (3,45337)	1,68E+00 (2,83055)	4,18E+00 (4,27486)	1,31E+01 (15,4212)	2,70E+00 (3,49030)	-1,92E+00 (2,81511)
PB	3,91E+00 (5,60323)	-1,31E+00** (0,61448)	1,38E-03*** (0,00030)	2,06E-06*** (1,52059)	-3,55E+00 (3,49462)	1,99E+00 (2,86741)	4,42E+00 (4,32655)	1,31E+01 (15,6272)	2,62E+00 (3,52969)	-1,96E+00 (2,84979)
PE	1,74E+00 (5,93404)	-1,05E+00 (0,64928)	1,12E-03*** (0,00030)	1,93E-06*** (1,57296)	-2,70E+00 (3,61672)	3,49E+00 (2,96685)	3,50E+00 (4,47745)	1,12E+01 (16,1686)	3,25E+00 (3,65328)	-4,36E+00 (2,94907)
PI	5,47E+00 (5,76950)	-1,35E+00** (0,63057)	-3,07E-03*** (0,00060)	2,14E-06*** (1,53225)	-3,63E+00 (3,52962)	2,29E+00 (2,89365)	4,80E+00 (4,36925)	1,33E+01 (15,7661)	2,32E+00 (3,56665)	-2,01E+00 (2,87741)
SE	2,73E+00 (6,20799)	-1,39E+00** (0,67631)	1,04E-02*** (0,00331)	1,94E-06*** (1,59468)	-3,56E+00 (3,66548)	1,57E+00 (3,00682)	4,12E+00 (4,53778)	1,26E+01 (16,3876)	3,04E+00 (3,70236)	-1,92E+00 (2,98886)
RN	7,32E+00 (5,65515)	-1,58E+00** (0,62180)	7,71E-05*** (7,99732)	2,18E-06*** (1,56548)	-3,47E+00 (3,59785)	7,20E-01 (2,95231)	4,25E+00 (4,45443)	1,03E+01 (16,0894)	1,47E+00 (3,63396)	2,39E-01 (2,93402)
DF	8,26E+00 (10,0172)	-2,24E+00** (1,08396)	-1,83E-04*** (2,16696)	5,93E-06*** (2,32526)	-2,88E+00 (5,36277)	6,95E-01 (4,39267)	4,20E+00 (6,63786)	1,19E+01 (23,9334)	1,88E+00 (5,42154)	-1,56E+00 (4,37133)
GO	9,66E+00 (7,42644)	-1,51E+00* (0,80273)	-8,03E-06 (5,59782)	1,87E-06*** (1,71316)	-3,74E+00 (3,95286)	1,75E+00 (3,23734)	4,69E+00 (4,89290)	1,14E+01 (17,6380)	2,03E+00 (3,99700)	-1,20E+00 (3,22215)
MT	9,73E+00 (6,84318)	-1,57E+00** (0,73932)	-6,70E-06 (5,75644)	1,75E-06*** (1,62930)	-3,99E+00 (3,76444)	1,87E+00 (3,08220)	5,03E+00 (4,66084)	1,24E+01 (16,7914)	2,24E+00 (3,80958)	-1,38E+00 (3,06912)
MS	9,86E+00 (7,98362)	-1,55E+00* (0,85751)	-4,95E-06* (2,64743)	1,66E-06*** (1,71536)	-3,60E+00 (3,96144)	1,80E+00 (3,24309)	4,44E+00 (4,90435)	1,09E+01 (17,6692)	2,27E+00 (4,00814)	-1,52E+00 (3,22989)
ES	2,42E+01** (10,0654)	-3,15E+00*** (1,08975)	-4,43E-05*** (0,00001)	1,01E-06*** (2,26534)	-3,50E+00 (5,21288)	1,74E-01 (4,27235)	3,98E+00 (6,45305)	1,40E+01 (23,2876)	2,51E+00 (5,26755)	-2,55E-01 (4,24976)
MG	1,31E+01 (8,05358)	-1,66E+00* (0,87035)	5,70E-06 (2,09273)	1,73E-06*** (1,80842)	-3,88E+00 (4,16769)	1,22E+00 (3,41401)	4,70E+00 (5,15832)	1,00E+01 (18,6030)	1,23E+00 (4,41236)	3,31E-01 (3,39718)
RJ	1,54E+01 (9,37550)	-1,68E+00* (0,96730)	-4,49E-05 (0,00011)	1,70E-06*** (1,92684)	-3,30E+00 (4,43683)	8,56E-01 (3,63462)	3,74E+00 (5,49114)	8,01E+00 (19,8077)	1,78E+00 (4,48336)	-1,83E-01 (3,61661)
SP	1,60E+01* (9,42480)	-1,77E+00* (1,01355)	1,53E-06 (3,78016)	1,62E-06*** (1,99196)	-3,46E+00 (4,59422)	9,96E-01 (3,76187)	4,15E+00 (5,68635)	8,45E+00 (20,4976)	1,29E+00 (4,64508)	1,60E-01 (3,74505)
PR	1,44E+01 (9,30467)	-1,71E+00* (0,99761)	3,89E-06 (2,00339)	1,54E-06*** (1,90373)	-3,88E+00 (4,39315)	1,44E+00 (3,59656)	4,67E+00 (5,43800)	8,59E+00 (19,5963)	9,55E-01 (4,44319)	3,74E-01 (3,58161)
SC	8,15E+00 (8,90246)	-1,69E+00* (0,95246)	1,20E-04** (4,94583)	2,23E-06*** (1,74882)	-4,04E+00 (4,03508)	1,50E+00 (3,30323)	4,81E+00 (4,99479)	9,82E+00 (17,9986)	1,34E+00 (4,08100)	-2,08E-02 (3,28993)
RS	1,37E+01 (11,1931)	-1,69E+00 (1,19390)	6,57E-06 (2,87466)	1,53E-06*** (2,10961)	-3,90E+00 (4,86939)	1,33E+00 (3,98605)	4,35E+00 (6,02874)	8,61E+00 (21,7192)	1,19E+00 (4,92638)	3,65E-01 (3,97129)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

exportação (ERM) impactam, predominantemente, de forma negativa as exportações em valores brutos, exceto para os estados do Amapá e do Amazonas.

Especialmente, é possível observar que, predominantemente, os estados das regiões Norte e Nordeste são os menos impactados pelos efeitos negativos da existência de SPM e CTM e, inversamente, são os menos beneficiados pela presença das NTM que impulsionam as exportações. Esses resultados devem-se a heterogeneidade produtiva entre

os estados brasileiros. Sabidamente, os estados das regiões Norte e Nordeste tem menor peso relativo na produção da indústria de transformação, com reflexos diretos sobre as exportações em valores brutos.

Adicionalmente, o setor Químico (S5) abrange subsetores heterogêneos e foi objeto de sucessivas rodadas de negociações multilaterais e, também por isso, as tarifas foram reduzidas ao longo do tempo. No entanto, as tarifas remanescentes ainda são restritivas às exportações de insumos e estão destacados na agenda de negociações comerciais. Não obstante, a presença de NTM também deve-se as características do setor Químicos (S5), fortemente regulamentado em virtude de sua interseção com a saúde e o meio ambiente (KIRIYAMA, 2010).

Para o setor de Borracha e Plásticos (S6) os resultados indicam que a inspeção pré-embarque (PIF) afetam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros, assim como, predominantemente, a existência de medidas paratarifárias (CTM), excetuando-se os estados da Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul. Antagonicamente, a presença de medidas de controle de qualidade (LQP) e medidas relacionadas a exportação (ERM) impactam negativamente as exportações em valores brutos de Borracha e Plástico (S6) dos estados brasileiros (Tabela 22).

As medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e as barreiras técnicas (TBT) apresentaram efeitos mistos. No primeiro caso, as exportações em valores brutos dos estados do Acre, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Piauí, Distrito Federal, Goiás e Mato Grosso são beneficiados pela presença de SPM e, no segundo caso, os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro têm suas exportações em valores brutos prejudicadas pela presença de TBT.

Regionalmente, nota-se que os estados da região Sudeste são os mais prejudicados pela presença de NTM que afetam negativamente as exportações em valores brutos e, inversamente, são os estados que menos beneficiam-se da existência de NTM que estimulam as exportações em valores brutos do setor de Borracha e Plásticos (S6).

Notadamente, há correlação entre os efeitos das NTM sobre os estados e regiões do Brasil e a estrutura produtiva regional. Os estados da região Sudeste, os mais impactados pelas NTM, caracterizam-se, notadamente, por concentrar maior parte da indústria de transformação do país e concentram mais de 84,5% das exportações do setor de Borracha e Plásticos (S6) do Brasil.

Para o setor de Produtos da Madeira (S7) os resultados mostram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas de controle de qualidade (LQP) afetam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros.

Tabela 21 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{og}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,95E+00 (3,21713)	-1,35E+00*** (0,34609)	-9,33E-03*** (0,00198)	3,16E-06*** (8,01329)	-2,44E+00 (1,85173)	2,24E+00 (1,51616)	4,66E+00*** (2,29481)	-8,07E-01 (8,26296)	-2,29E+00 (1,87797)	8,75E-01 (1,51151)
AP	1,09E+00 (3,92134)	-1,37E+00*** (0,43011)	-1,09E-01 (0,09929)	5,21E-06*** (1,12356)	-1,03E+00 (2,59526)	9,40E-01 (2,12599)	1,69E+00 (3,21297)	-9,59E-01 (11,5805)	-3,42E-01 (2,62527)	-6,91E-01 (2,11550)
AM	7,24E+00** (3,41599)	-1,22E+00*** (0,36886)	1,26E-03** (0,00050)	1,35E-06*** (9,05995)	-6,77E-01 (2,09450)	1,39E+00 (1,71480)	2,57E+00 (2,59467)	-1,04E+01 (9,34294)	-9,84E-01 (2,12262)	-6,92E-01 (1,70855)
PA	4,96E+00* (2,99559)	-1,03E+00*** (0,32699)	5,72E-04* (0,00045)	1,94E-06*** (8,05816)	-3,22E+00* (1,86112)	2,52E+00* (1,52446)	4,91E+00** (2,30408)	-4,88E-01 (8,30443)	-1,89E+00 (1,88262)	1,19E+00 (1,51711)
RO	4,29E+00 (3,54749)	-1,29E+00*** (0,38243)	2,27E-03*** (0,00028)	2,18E-06*** (8,60778)	-3,22E+00 (1,98999)	2,65E+00 (1,62912)	5,34E+00** (2,46492)	8,93E-02 (8,87608)	-2,21E+00 (2,01602)	1,17E+00 (1,62321)
RR	1,61E+00 (3,06428)	-1,21E+00*** (0,33388)	-3,56E-01*** (0,06594)	3,43E-06*** (8,69576)	-1,29E+00 (2,01054)	1,52E+00 (1,64614)	3,85E+00 (2,49012)	-6,07E+00 (8,96786)	-3,14E+00 (2,03674)	1,40E+00 (1,63955)
TO	3,41E+00 (4,14218)	-1,04E+00** (0,45003)	5,72E-03 (0,00411)	1,91E-06*** (1,04748)	-2,92E+00 (2,29189)	2,61E+00 (1,87487)	4,94E+00* (2,98665)	-5,18E+00 (10,2005)	-2,42E+00 (2,32661)	1,29E+00 (1,85506)
AL	1,22E+00 (4,71804)	-4,38E-01 (0,51597)	-7,42E-05 (0,00051)	1,06E-06*** (1,23408)	-7,32E+00*** (2,83597)	6,06E+00*** (2,32669)	7,54E+00*** (3,51098)	-8,83E+00 (12,6810)	-3,28E+00 (2,86440)	2,17E+00 (2,1259)
BA	6,66E+00 (5,07021)	-7,43E-01 (0,55154)	1,68E-05 (2,09619)	1,09E-06*** (1,23438)	-5,15E+00* (2,84195)	4,94E+00** (2,32948)	6,66E+00* (3,51774)	-1,42E+01 (12,6941)	-3,12E+00 (2,87147)	1,06E+00 (2,31676)
CE	3,18E-01 (3,39109)	-6,48E-01* (0,36834)	2,08E-03*** (0,00066)	1,98E-06*** (9,25403)	-5,90E+00*** (2,12886)	3,96E+00** (1,74630)	6,60E+00*** (2,63552)	4,19E+00 (9,51581)	-2,55E+00 (2,15056)	2,58E+00 (1,73582)
MA	3,38E+00 (4,22260)	-9,02E-01* (0,46149)	-5,03E-04 (0,00104)	1,97E-06*** (1,13058)	-4,65E-01 (2,60619)	1,01E+00 (2,13616)	2,84E+00 (3,22615)	-1,03E+01 (11,6380)	-1,48E+00 (2,63405)	3,53E-02 (2,12450)
PB	-1,43E+00 (3,52590)	-5,28E-01 (0,38456)	9,07E-04 (0,00618)	1,83E-06*** (9,51638)	-3,16E+00 (2,18705)	2,56E+00 (1,79452)	4,29E+00 (2,70770)	-4,96E+00 (9,78007)	-1,32E+00 (2,20900)	6,66E-01 (1,78349)
PE	6,73E+00 (5,50952)	-5,30E-01 (0,46430)	-1,52E-03 (0,00138)	1,33E-06*** (1,12483)	-4,02E+00 (2,58634)	3,56E+00* (2,12161)	5,17E+00 (3,20185)	-9,09E+00 (11,5622)	-1,93E+00 (2,61248)	8,19E-01 (2,10890)
PI	1,58E+00 (3,18814)	-8,68E-01** (0,34878)	8,76E-06 (0,00022)	2,26E-06*** (8,47524)	-3,35E+00* (1,95231)	2,58E+00 (1,60054)	5,16E+00*** (2,41673)	-1,49E+00 (8,72061)	-2,11E+00 (1,97279)	1,41E+00 (1,59156)
SE	2,57E-01 (5,14465)	-5,13E-01 (0,56235)	1,59E-03*** (0,00029)	1,22E-06*** (1,32598)	-8,06E+00*** (3,04786)	6,58E+00*** (2,50018)	7,72E+00*** (3,77318)	-8,75E+00 (13,6264)	-3,51E+00 (3,07852)	2,49E+00 (2,48525)
RN	-4,82E-01 (3,74781)	-5,73E-01 (0,41209)	-1,90E-05 (1,80667)	1,89E-06*** (1,03749)	-3,29E+00 (2,38440)	2,62E+00 (1,95658)	4,50E+00 (2,95208)	-4,69E+00 (10,6629)	-1,47E+00 (2,40833)	7,93E-01 (1,94446)
DF	3,69E+00 (4,07176)	-1,05E+00** (0,44059)	6,61E-05*** (2,33985)	2,31E-06*** (9,45140)	-4,88E+00** (2,17977)	3,47E+00* (1,78546)	6,02E+00** (2,69806)	1,39E+00 (9,72812)	-2,02E+00 (2,20367)	2,53E+00 (1,77679)
GO	7,42E+00 (4,53463)	-1,05E+00** (0,48992)	-7,16E-05 (0,00009)	1,78E-06*** (1,04557)	-4,60E+00* (2,41250)	3,65E+00* (1,97580)	5,99E+00*** (2,98622)	-2,76E+00 (10,7648)	-2,81E+00 (2,43943)	1,94E+00 (1,96653)
MT	6,82E+00 (4,44631)	-1,05E+00** (0,48029)	-9,99E-06 (2,53025)	1,26E-06*** (1,05845)	-6,41E+00*** (2,44553)	4,95E+00** (2,00232)	7,90E+00*** (3,02786)	-1,29E+00 (10,9083)	-3,91E+00 (2,47485)	3,00E+00 (1,99382)
MS	6,42E+00 (4,84271)	-1,15E+00** (0,52016)	8,60E-06*** (2,68759)	1,34E-06*** (1,04053)	-3,95E+00 (2,40298)	3,71E+00* (1,96724)	6,13E+00*** (2,97495)	-8,83E+00 (10,7180)	-3,21E+00 (2,43131)	1,52E+00 (1,95923)
ES	6,07E+00 (4,86365)	-9,93E-01* (0,52653)	2,70E-05 (3,34981)	1,23E-06*** (1,09453)	-3,89E+00 (2,51868)	3,65E+00* (2,06425)	5,49E+00* (3,11789)	-1,05E+01 (11,2517)	-2,67E+00 (2,54509)	1,19E+00 (2,05333)
MG	7,58E+00 (4,71987)	-9,24E-01* (0,50981)	8,15E-06 (3,65171)	1,54E-06*** (1,05928)	-4,29E+00* (2,44122)	3,66E+00* (1,99976)	5,71E+00* (3,02149)	-6,25E+00 (10,8967)	-2,54E+00 (2,46739)	1,46E+00 (1,98990)
RJ	6,13E+00 (5,03525)	-8,91E-01* (0,53741)	1,33E-04* (7,40657)	1,56E-06*** (1,07051)	-3,11E+00 (2,46500)	2,98E+00 (2,01931)	4,46E+00 (3,05075)	-9,18E+00 (11,0047)	-1,90E+00 (2,49085)	6,44E-01 (2,00930)
SP	1,10E+01** (4,56005)	-1,04E+00** (0,49040)	-8,18E-06** (3,64375)	1,62E-06*** (9,63803)	-3,22E+00 (2,22289)	2,98E+00 (1,82016)	4,84E+00* (2,75131)	-7,08E+00 (9,91770)	-2,16E+00 (2,24750)	9,42E-01 (1,81202)
PR	9,33E+00* (5,10442)	-1,10E+00** (0,54725)	-1,59E-05 (3,66698)	1,40E-06*** (1,04432)	-4,39E+00* (2,40994)	3,82E+00* (1,97295)	5,82E+00* (2,98311)	-6,40E+00 (10,7499)	-2,78E+00 (2,43739)	1,58E+00 (1,96476)
SC	7,76E+00* (4,64854)	-1,16E+00** (0,49689)	2,07E-04** (8,47769)	1,96E-06*** (9,12356)	-2,34E+00 (2,10509)	2,16E+00 (1,72328)	3,84E+00 (2,60577)	-5,41E+00 (9,38985)	-1,22E+00 (2,12904)	2,28E-01 (1,71635)
RS	1,12E+01* (5,90006)	-1,22E+00* (0,62931)	2,71E-05 (1,78892)	1,13E-06*** (1,11199)	-3,16E+00 (2,56669)	3,57E+00* (2,10108)	5,71E+00* (3,17779)	-1,38E+01 (11,4483)	-2,75E+00 (2,59673)	4,46E-01 (2,09330)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Inversamente, a existência de barreiras técnicas (TBT) impactam negativamente as exportações em valores brutos de Produtos da Madeira (S7) dos estados brasileiros (Tabela 23).

Os resultados foram mistos para inspeção pré-embarque (PIF), medidas paratariárias (CTM) e medidas relacionadas a exportação (ERM), mas com predominância de efeitos positivos as exportações em valores brutos dos estados brasileiros. No primeiro caso, apenas os estados do Amapá, Bahia, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo tiveram as exportações em valores brutos reduzidas devido a existência de PIF; no segundo caso, apenas os estados do Acre, Rondônia, Roraima, Tocantins, Piauí, Rio

Tabela 22 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por Região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML											
Região	(Intercept)	dist _{og}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	1,13E+01*** (3,09255)	-2,08E+00*** (0,33228)	-3,77E-02*** (0,00622)	2,34E-06*** (7,69365)	4,48E-01 (1,77787)	1,93E+00 (1,45568)	-3,19E+00 (2,20328)	1,18E+00 (7,93336)	-5,15E+00*** (1,80306)	4,44E+00*** (1,45121)	
AP	-2,20E+00 (3,68560)	-1,06E+00*** (0,40442)	8,85E-03 (0,02310)	4,00E-06*** (1,05644)	1,39E+00 (2,44023)	6,15E-01 (1,99899)	-5,12E+00* (3,02104)	8,01E+00 (10,8887)	-6,46E+00*** (2,46845)	6,79E+00*** (1,98913)	
AM	1,43E+01*** (2,93787)	-1,84E+00*** (0,31330)	-5,79E-04 (0,00035)	1,59E-06*** (7,69528)	-8,46E-02 (1,77901)	1,34E+00 (1,45651)	-2,65E+00 (2,20384)	-3,34E-01 (7,93564)	-1,77E+00 (1,80290)	1,90E+00 (1,45120)	
PA	6,58E+00** (3,00327)	-1,47E+00*** (0,32783)	1,67E-03 (0,00186)	2,19E-06*** (8,07875)	6,91E-01 (1,88588)	6,49E-01 (1,52836)	-3,55E+00 (2,30997)	8,37E+00 (8,32565)	-4,63E+00** (1,88743)	5,27E+00*** (1,52098)	
RO	1,08E+01*** (3,51047)	-2,09E+00*** (0,37837)	4,05E-03** (0,00175)	2,37E-06*** (8,51639)	9,07E-01 (1,96886)	1,49E+00 (1,61182)	-3,53E+00 (2,43875)	2,42E+00 (8,78185)	-4,90E+00** (1,99462)	4,31E+00*** (1,60597)	
RR	-3,76E+00 (5,53906)	-1,06E+00* (0,60438)	3,11E-01 (0,22357)	5,75E-06*** (1,57406)	1,88E+00 (3,63938)	9,85E-01 (2,97977)	-6,26E+00 (4,50749)	1,79E+00 (16,2331)	-7,29E+00** (3,68681)	6,97E+00** (2,96784)	
TO	8,06E+00** (4,01365)	-1,51E+00*** (0,42415)	-4,59E-02* (0,02504)	2,35E-06*** (9,87245)	6,13E-01 (2,16008)	3,33E-01 (1,76705)	-3,04E+00 (2,81489)	1,13E+01 (9,61391)	-4,89E+00** (2,19280)	5,84E+00*** (1,74837)	
AL	-5,28E-01 (3,91735)	-6,89E-01 (0,42758)	7,26E-03* (0,00400)	1,97E-06*** (1,02267)	-8,95E-01 (2,35015)	-2,39E-01 (1,92812)	-1,07E+00 (2,90954)	1,51E+01 (10,5087)	-2,48E+00 (2,37372)	4,70E+00** (1,91644)	
BA	8,99E+00** (4,35437)	-1,34E+00*** (0,47365)	1,19E-04 (0,00011)	1,80E-06*** (1,06006)	-5,68E-01 (2,44060)	-3,37E-01 (2,00050)	-1,91E+00 (3,02095)	8,38E+00 (10,9013)	7,57E-02 (2,46596)	2,06E+00 (1,98958)	
CE	2,23E+00 (3,71026)	-8,32E-01** (0,40575)	-1,92E-06 (0,00146)	1,72E-06*** (1,01938)	-1,19E-01 (2,34506)	-1,07E-01 (1,92364)	-2,65E+00 (2,90318)	1,17E+01 (10,4822)	-2,23E+00 (2,36896)	4,04E+00** (1,91210)	
MA	2,06E+00 (3,85609)	-1,15E+00*** (0,42154)	8,68E-03*** (0,00063)	1,67E-06*** (1,03272)	-1,96E+00 (2,38059)	4,67E-01 (1,95125)	8,64E-01 (2,94688)	1,08E+01 (10,6306)	-1,47E+00 (2,40604)	3,28E+00* (1,94060)	
PB	-4,98E-01 (3,71251)	-5,94E-01 (0,40633)	1,99E-03* (0,00111)	1,79E-06*** (1,00551)	-7,38E-01 (2,31087)	-2,04E-01 (1,89612)	-2,35E+00 (2,86100)	1,62E+01 (10,3337)	-2,61E+00 (2,3406)	5,13E+00*** (1,88446)	
PE	3,18E+00 (3,76577)	-7,95E-01* (0,40825)	-2,97E-04 (0,00067)	1,88E-06*** (9,89049)	-4,37E-01 (2,27411)	-2,27E-02 (1,86549)	-2,63E+00 (2,81533)	1,56E+01 (10,1664)	-3,39E+00 (2,29710)	5,52E+00*** (1,85431)	
PI	3,61E+00 (3,65985)	-1,14E+00*** (0,39974)	-2,15E-03 (0,00326)	1,97E-06*** (9,71339)	-8,94E-01 (2,23752)	6,94E-02 (1,83436)	-2,53E+00 (2,76979)	1,02E+01 (9,99461)	-3,27E+00 (2,26100)	4,48E+00** (1,82407)	
SE	-3,93E+00 (4,20365)	-8,14E-01* (0,42222)	6,47E-02*** (0,02274)	1,91E-06*** (9,95563)	-8,47E-01 (2,28836)	-1,37E-01 (1,87716)	-1,89E+00 (2,83293)	1,50E+01 (10,2308)	-2,34E+00 (2,31138)	4,69E+00** (1,86594)	
RN	-1,19E+00 (3,57746)	-5,52E-01 (0,39333)	-5,29E-05 (9,08052)	1,90E-06*** (9,90277)	-5,64E-01 (2,27589)	-9,02E-02 (1,86754)	-2,40E+00 (2,81774)	1,64E+01 (10,1777)	-3,38E+00 (2,29873)	5,65E+00*** (1,85597)	
DF	9,36E+00** (3,85304)	-1,81E+00*** (0,41692)	-2,28E-04*** (8,28978)	2,27E-06*** (8,94378)	6,48E-02 (2,06270)	4,37E-01 (1,68957)	-2,85E+00 (2,55314)	1,13E+01 (9,20563)	-3,90E+00* (2,08531)	5,17E+00*** (1,68136)	
GO	1,25E+01*** (3,79215)	-1,85E+00*** (0,40438)	-3,30E-05 (0,00107)	1,96E-06*** (8,63031)	1,13E-01 (1,99131)	5,69E-01 (1,63086)	-2,39E+00 (2,46487)	8,33E+00 (8,88545)	-3,22E+00 (2,01354)	4,05E+00** (1,62320)	
MT	1,26E+01*** (3,55643)	-1,89E+00*** (0,38411)	-4,51E-04*** (0,00011)	1,91E-06*** (8,46503)	5,16E-01 (1,95581)	1,07E+00 (1,60136)	-2,11E+00 (2,42153)	8,64E+00 (8,72399)	-5,75E+00*** (1,97926)	5,80E+00*** (1,59456)	
MS	1,43E+01*** (3,67053)	-2,25E+00*** (0,39425)	5,09E-05*** (6,89599)	1,81E-06*** (7,88669)	-1,94E-01 (1,82134)	7,44E-01 (1,49106)	-1,73E+00 (2,25486)	6,07E+00 (8,12373)	-2,34E+00 (1,84281)	3,04E+00** (1,48500)	
ES	1,59E+01*** (6,13451)	-2,31E+00*** (0,66413)	6,40E-04*** (0,00011)	1,26E-06*** (1,38057)	-5,29E-01 (3,17689)	-3,43E-01 (2,60371)	-3,03E+00 (3,93270)	5,58E+00 (14,1922)	1,61E+00 (3,21021)	8,37E-01 (2,58994)	
MG	1,38E+01*** (4,17007)	-1,81E+00*** (0,44927)	-1,04E-04 (0,00012)	1,79E-06*** (9,33494)	-2,50E-01 (2,15133)	-1,82E-02 (1,76229)	-2,21E+00 (2,66269)	6,44E+00 (9,60278)	-3,05E-01 (2,17439)	1,88E+00 (1,75360)	
RJ	1,45E+01*** (4,85505)	-1,89E+00*** (0,52307)	-1,11E-04 (8,05935)	1,92E-06*** (1,04194)	-3,19E-01 (2,39921)	-1,98E-01 (1,96542)	-2,80E+00 (2,96933)	6,69E+00 (10,7110)	5,57E-01 (2,42437)	1,42E+00 (1,95568)	
SP	1,93E+01*** (4,39411)	-2,19E+00*** (0,47255)	-1,62E-06 (1,12280)	1,90E-06*** (9,28723)	-1,19E-01 (2,14198)	1,89E-01 (1,75391)	-2,54E+00 (2,65117)	4,86E+00 (9,55671)	-2,28E-01 (2,16569)	1,56E+00 (1,74607)	
PR	1,82E+01*** (4,14133)	-2,29E+00*** (0,44398)	-9,49E-05 (0,00013)	1,78E-06*** (8,47259)	-3,90E-01 (1,95518)	3,63E-01 (1,60065)	-1,95E+00 (2,42019)	2,15E+00 (8,72139)	5,12E-01 (1,97745)	6,18E-01 (1,59400)	
SC	1,97E+01*** (4,38804)	-2,41E+00*** (0,46927)	2,48E-05 (0,00010)	1,70E-06*** (8,61631)	-6,19E-01 (1,98805)	4,92E-01 (1,62747)	-2,07E+00 (2,46089)	6,94E+00 (8,86779)	-6,15E-01 (2,01067)	2,08E+00 (1,62092)	
RS	2,28E+01*** (4,63764)	-2,72E+00*** (0,49466)	-3,11E-05 (5,38660)	1,88E-06*** (8,74068)	-3,23E-01 (2,01751)	5,55E-01 (1,65152)	-2,13E+00 (2,49786)	3,27E+00 (8,99882)	1,58E-02 (2,04112)	9,70E-01 (1,64541)	

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Grande do Norte, Distrito Federal e Mato Grosso exportam menos em decorrência das NTM; e, no terceiro caso, apenas os estados do Amazonas, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo têm as exportações em valores brutos prejudicadas pela presença de ERM.

Regionalmente, observa-se correlação entre as regiões menos prejudicadas, ou mais beneficiadas, pela presença das NTM e a composição da estrutura produtiva nacional. Os estados das regiões Norte e Nordeste são os menos prejudicados pela presença das NTM que dificultam às exportações em valores brutos e os menos beneficiados pelas NTM que favorecem as exportações. Contudo, os estados dessa região concentram apenas

São exceções a existência de SPM nos estados de Alagoas e Maranhão, prejudiciais as exportações em valores brutos e, inversamente, a presença de TBT e LQP, nos mesmos estados, beneficiando as exportações em valores brutos.

Especialmente, nota-se que os estados que menos beneficiam-se da existência de NTM ou, no mesmo sentido, os que menos são prejudicados pela existência de NTM localizam-se nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, regiões responsáveis por apenas 3,7% das exportações em valores brutos do setor de Têxteis e Vestuário (S8).

Adicionalmente, é importante observar a inversão dos efeitos das NTM com relação, por exemplo, ao setor Animal (S1). Enquanto no Setor Animal (S1) a existência medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas para-tarifárias (CTM) impactavam negativamente as exportações em valores brutos, no setor de Têxteis e Vestuário (S8) as SPM e CTM afetam positivamente as exportações em valores brutos. O inverso ocorre com as barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) e medidas relacionadas a exportação (ERM). Essa alternância deve-se as características setoriais e as escolhas de política comercial. Se, por um lado, as medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e medidas para-tarifárias (CTM) têm caráter regulatório e de segurança alimentar e sanitária no setor Animal (S1), caracterizado pela dependência de recursos naturais e produtos de origem agropecuária, as mesmas medidas passam a ser de natureza protecionista no setor de Têxteis e Vestuário (S8), um setor da indústria de transformação e caracterizado por produtos homogêneos e que não oferecem risco à saúde e ao meio-ambiente.

Para o setor de Produtos do Metal (S9), os resultados apontam que a existência de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) e medidas relacionadas a exportação (ERM) impactam negativamente as exportações em valores brutos de Produtos do Metal (S9) dos estados brasileiros (Tabela 25).

Inversamente, a existência de medidas para-tarifárias (CTM) e, predominantemente, medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) afetam positivamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros. As exceções são os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Roraima, Tocantins, Alagoas, Paraíba, Sergipe, Rio Grande do Norte e Distrito Federal, que tem suas exportações em valores brutos negativamente impactadas pela existência de SPM. Regionalmente, os resultados indicaram que os estados mais beneficiados pela presença de NTM e, inversamente, menos prejudicados, concentram-se na região Sudeste do país, que concentram 73,5% das exportações em valores brutos do setor de Produtos do Metal (S9). Nesse sentido, há indicativos de que, apesar da existência de NTM, o setor de Produtos do Metal (S9) dos estados da região sudeste apresenta vantagens comparativas e competitividade internacional, de modo que as NTM não são um impeditivo ao fluxo de exportações em valores brutos.

Para o setor de Máquinas e Eletrônicos (S10), os resultados mostram que a presença

Tabela 24 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: exportações em valores brutos do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML									
	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	7,96E+00 (8,55719)	-7,50E-01 (0,91497)	-3,15E-01*** (0,03171)	1,73E-06*** (2,11844)	1,55E+00 (4,89500)	-1,45E+00 (4,00791)	-5,46E+00 (6,06631)	-2,97E+00 (21,8427)	2,91E+00 (4,96434)	-1,60E+00 (3,99561)
AP	-8,40E+00 (5,98624)	-5,57E-01 (0,65035)	1,46E+00*** (0,42650)	3,38E-06*** (1,69857)	1,22E+00 (3,92321)	-1,55E+00 (3,21381)	-5,88E+00 (4,85701)	-1,92E+00 (17,5059)	3,13E+00 (3,96854)	-1,23E+00 (3,19794)
AM	2,13E+00 (4,64342)	-8,63E-01* (0,50024)	-8,71E-03 (0,00712)	1,91E-06*** (1,22860)	1,70E+00 (2,84011)	-1,51E+00 (2,32525)	-5,26E+00 (3,51836)	-4,35E+00 (12,6688)	3,11E+00 (2,87824)	-2,06E+00 (2,31676)
PA	-3,73E+00 (8,56877)	-1,83E-01 (0,93530)	5,67E-03*** (0,00225)	9,63E-07*** (2,30444)	9,84E-01 (5,32206)	-1,05E+00 (4,35935)	-4,46E+00 (6,58877)	-4,93E+00 (23,7470)	3,29E+00 (5,38350)	-2,04E+00 (4,33828)
RO	4,46E-01 (8,67262)	-5,71E-01 (0,93416)	-1,44E-02*** (0,00304)	1,42E-06*** (2,10245)	6,66E-01 (4,86022)	-1,04E+00 (3,97885)	-5,00E+00 (6,02019)	-4,90E-01 (21,6782)	3,75E+00 (4,92378)	-2,07E+00 (3,96439)
RR	-6,77E+00 (7,11425)	-3,37E-01 (0,77486)	-1,77E+00*** (0,34578)	5,51E-06*** (2,01788)	1,93E+00 (4,66520)	-2,37E+00 (3,81965)	-7,79E+00 (5,77803)	-3,32E+00 (20,8086)	4,10E+00 (4,72597)	-1,83E+00 (3,80435)
TO	1,62E+00 (9,09882)	-7,85E-01 (0,98906)	-1,87E-02 (0,01304)	8,79E-07*** (2,30164)	1,16E+00 (5,03574)	-1,22E+00 (4,11946)	-5,53E+00 (6,56228)	-2,36E+00 (22,4123)	3,50E+00 (5,11197)	-1,70E+00 (4,07590)
AL	-1,27E+01 (9,02497)	1,32E-01 (0,96832)	6,59E-02*** (0,01952)	8,15E-07*** (2,31523)	-7,45E-01 (5,32031)	-4,44E-01 (4,36489)	-2,99E+00 (6,58664)	3,97E+00 (23,7894)	2,81E+00 (5,37359)	-5,48E-01 (4,33840)
BA	-1,95E+00 (9,10490)	-4,01E-02 (0,99027)	-1,17E-04 (0,00024)	9,11E-07*** (2,21568)	1,38E+00 (5,10098)	-9,01E-01 (4,18115)	-3,65E+00 (6,31396)	-9,87E+00 (22,7842)	2,20E+00 (5,15392)	-1,69E+00 (4,15828)
CE	-3,84E+00 (8,99948)	9,81E-02 (0,96652)	2,48E-04 (0,00043)	8,31E-07*** (2,42745)	1,32E+00 (5,58407)	-1,01E+00 (4,58059)	-4,19E+00 (6,91306)	-9,41E+00 (24,9599)	2,48E+00 (5,64091)	-1,38E+00 (4,55306)
MA	1,47E+01** (6,10382)	-2,53E-01 (0,64342)	-1,87E-02*** (0,00172)	1,63E-06*** (1,57589)	-1,71E+00 (3,63251)	1,84E-01 (2,97738)	-2,35E+00 (4,49662)	9,60E+00 (16,2209)	1,89E+00 (3,67131)	1,03E+00 (2,96111)
PB	-5,65E+00 (9,29886)	2,23E-01 (1,01103)	6,09E-04 (0,00079)	6,49E-07*** (2,50108)	1,03E+00 (5,74778)	-8,02E-01 (4,71618)	-3,91E+00 (7,11611)	-8,83E+00 (25,7026)	2,45E+00 (5,80540)	-1,37E+00 (4,68714)
PE	-3,31E+00 (8,86961)	8,98E-02 (0,96286)	-7,59E-04 (0,00146)	8,66E-07*** (2,33190)	8,50E-01 (5,36154)	-9,33E-01 (4,39816)	-4,40E+00 (6,63752)	-5,60E+00 (23,9685)	3,06E+00 (5,41568)	-1,60E+00 (4,37174)
PI	-4,82E+00 (8,12597)	-2,13E-01 (0,88808)	8,73E-03 (0,00661)	1,38E-06*** (2,15740)	1,34E+00 (4,96946)	-1,36E+00 (4,07405)	-5,23E+00 (6,15161)	-5,41E+00 (22,1973)	3,40E+00 (5,02155)	-1,91E+00 (4,05116)
SE	1,35E+00 (27,7847)	1,07E-01 (1,00935)	-9,31E-03 (0,04347)	8,45E-07*** (2,37920)	1,16E+00 (5,46855)	-9,32E-01 (4,48589)	-4,03E+00 (6,76994)	-8,43E+00 (24,4485)	2,54E+00 (5,52350)	-1,52E+00 (4,45905)
RN	-4,03E+00 (8,81211)	1,35E-01 (0,96758)	-7,23E-06 (0,00026)	8,63E-07*** (2,43522)	1,47E+00 (5,59653)	-1,21E+00 (4,59238)	-5,04E+00 (6,92897)	-9,39E+00 (25,0272)	3,08E+00 (5,62564)	-1,66E+00 (4,56389)
DF	-6,27E-01 (6,19763)	-8,05E-01 (0,67063)	-4,89E-05 (5,80119)	2,82E-06*** (1,43830)	9,91E-01 (3,31700)	-1,23E+00 (2,71696)	-4,70E+00 (4,10568)	-2,88E+00 (14,8032)	2,41E+00 (3,35332)	-6,18E-01 (2,70375)
GO	8,61E-01 (8,20407)	-4,81E-01 (0,88423)	-1,43E-04 (0,00090)	1,44E-06*** (1,88671)	9,18E-01 (4,35309)	-9,39E-01 (3,56511)	-3,65E+00 (5,38831)	-4,00E+00 (19,4237)	2,13E+00 (4,40165)	-9,55E-01 (3,54836)
MT	-1,29E+00 (9,28469)	-2,65E-01 (1,00291)	-6,69E-05 (0,00025)	8,70E-07*** (2,20988)	3,02E-01 (5,10554)	-9,98E-01 (4,18024)	-2,91E+00 (6,32130)	8,94E-01 (22,7732)	1,86E+00 (5,16672)	-7,00E-02 (4,16248)
MS	5,60E-02 (9,72707)	-4,46E-01 (1,04478)	4,12E-05** (1,69212)	1,13E-06*** (2,08966)	1,02E+00 (4,82556)	-9,63E-01 (3,95050)	-3,53E+00 (5,97417)	-5,56E+00 (21,5232)	1,86E+00 (4,88241)	-6,66E-01 (3,93440)
ES	-1,25E+00 (8,37890)	-2,98E-01 (0,90706)	-5,27E-05 (0,00010)	1,18E-06*** (1,88508)	1,06E+00 (4,33770)	-1,17E+00 (3,55507)	-3,97E+00 (5,36966)	-5,56E+00 (19,3777)	2,25E+00 (4,38314)	-6,89E-01 (3,54836)
MG	7,43E-01 (9,61653)	-2,16E-01 (1,03818)	-1,24E-05 (6,12124)	1,03E-06*** (2,15662)	1,26E+00 (4,96994)	-9,13E-01 (4,07117)	-3,52E+00 (6,15126)	-8,02E+00 (22,1837)	2,09E+00 (5,02314)	-1,45E+00 (4,05107)
RJ	8,82E-01 (8,06626)	-4,42E-01 (0,86992)	1,78E-05 (4,26833)	1,50E-06*** (1,73241)	9,85E-01 (3,98898)	-8,29E-01 (3,26773)	-3,32E+00 (4,93686)	-7,02E+00 (17,8081)	1,64E+00 (4,03076)	-6,78E-01 (3,25151)
SP	3,77E+00 (9,63849)	-3,94E-01 (1,03641)	-4,84E-06 (2,35835)	1,15E-06*** (2,03648)	1,04E+00 (4,69667)	-8,43E-01 (3,84574)	-3,26E+00 (5,81315)	-6,91E+00 (20,9545)	1,67E+00 (4,74861)	-7,66E-01 (3,82852)
PR	2,13E+00 (10,1220)	-4,32E-01 (1,08505)	-8,08E-05 (0,00021)	1,15E-06*** (2,07025)	1,01E+00 (4,77717)	-7,23E-01 (3,91093)	-3,58E+00 (5,91336)	-6,98E+00 (21,3091)	2,01E+00 (4,83154)	-1,21E+00 (3,89466)
SC	3,43E+00 (10,9207)	-4,16E-01 (1,16809)	-6,91E-05 (7,29951)	1,06E-06*** (2,14437)	8,22E-01 (4,94749)	-7,52E-01 (4,05013)	-3,45E+00 (6,12421)	-6,35E+00 (22,0682)	1,79E+00 (5,00373)	-5,61E-01 (4,03381)
RS	2,12E+00 (11,9695)	-3,69E-01 (1,27664)	2,49E-06 (7,01721)	9,24E-07*** (2,25550)	1,60E+00 (5,20583)	-9,24E-01 (4,26145)	-3,63E+00 (6,44531)	-9,90E+00 (23,2196)	2,08E+00 (5,26672)	-1,81E+00 (4,24565)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Eros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM), barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF), medidas de controle de qualidade (LQP) e medidas relacionadas a exportação (ERM) afetam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados brasileiros. Inversamente, a existência de medidas para-tarifárias (CTM) impactam positivamente as exportações em valores brutos das unidades federativas (Tabela 26).

São exceções a existência de SPM nos estados do Amazonas, Roraima, São Paulo e Paraná, bem como a presença de ERM no estado de Alagoas, que impactam positivamente as exportações em valores brutos desses estados. Contrariamente, são também exceções a presença de TBT nos estados do Pará, Roraima, Tocantins, Alagoas, Ceará, Pernambuco,

Tabela 25 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	IVBP _o	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3,28E+00 (4,56918)	-4,96E-01 (0,49154)	-3,51E-03* (0,00186)	3,24E-06*** (1,13893)	-8,49E-01 (3,10942)	-3,27E-01 (2,17425)	-6,71E+00* (3,72714)	-3,85E+00 (11,7403)	5,06E+00* (2,87215)	-9,84E-01 (2,37555)
AP	-8,52E+00 (5,27433)	6,90E-03 (0,07957)	-2,75E-01*** (0,07957)	3,90E-06*** (1,51111)	-1,56E+00 (4,12552)	-4,15E-02 (2,88511)	-6,74E+00 (4,93920)	-2,86E+00 (15,5688)	5,11E+00 (3,80155)	-4,32E-01 (3,14645)
AM	3,27E+00 (4,15267)	-5,44E-01 (0,44505)	-4,90E-05 (0,00032)	2,58E-06*** (1,09394)	-1,80E-02 (2,98769)	-9,11E-01 (2,08911)	-7,74E+00** (3,58014)	-3,40E+00 (11,2773)	6,30E+00** (2,75804)	-2,23E+00 (2,28129)
PA	-7,84E-01 (5,36830)	-3,43E-02 (0,58599)	6,71E-06 (5,26037)	2,25E-06*** (1,44482)	2,24E+00 (3,94475)	-2,70E+00 (2,75806)	-1,00E+01** (4,72227)	-8,90E+00 (14,8837)	7,98E+00** (3,63472)	-3,83E+00 (3,00826)
RO	-2,89E-01 (5,41173)	-4,15E-01 (0,58340)	-2,18E-04*** (6,42027)	2,50E-06*** (1,31395)	5,87E-01 (3,59003)	-1,37E+00 (2,50917)	-8,87E+00** (4,30051)	-6,24E+00 (13,5443)	7,16E+00** (3,31279)	-3,06E+00 (2,74030)
RR	1,74E-02 (4,90065)	-4,75E-02 (0,49889)	-6,89E+00*** (1,29660)	3,92E-06*** (1,30026)	-5,46E-01 (3,55147)	-7,63E-01 (2,48354)	-7,80E+00* (4,25500)	-6,11E+00 (13,4049)	5,54E+00* (3,27741)	-8,23E-01 (2,71106)
TO	-8,19E+00* (4,51114)	1,73E-01 (0,49055)	-1,70E-02 (0,01593)	3,26E-06*** (1,14282)	-4,46E-01 (2,93706)	-6,79E-01 (2,05920)	-4,81E+00 (3,80036)	-2,20E+00 (11,1300)	4,73E+00* (2,76526)	-1,57E+00 (2,24376)
AL	-1,15E+01*** (3,57819)	6,27E-01 (0,39187)	-4,55E-04*** (8,40667)	2,45E-06*** (9,37204)	-6,01E-01 (2,54864)	-6,99E-01 (1,78315)	-2,20E+00 (3,04828)	3,06E-02 (9,62451)	3,11E+00 (3,31279)	-4,78E-01 (1,94176)
BA	-5,48E+00 (5,07274)	4,65E-01 (0,55179)	-7,54E-06 (5,95570)	2,22E-06*** (1,23489)	1,55E+00 (3,36426)	-1,97E+00 (2,35171)	-6,48E+00 (4,02354)	-7,36E+00 (12,6922)	5,69E+00* (3,09475)	-2,62E+00 (2,56302)
CE	-1,16E+01** (5,58769)	5,48E-01 (0,50667)	4,32E-03 (0,00319)	2,23E-06*** (1,27312)	7,37E-01 (3,46478)	-1,53E+00 (2,42440)	-8,36E+00** (4,14505)	-7,67E+00 (13,0840)	7,06E+00** (3,18685)	-2,91E+00 (2,64040)
MA	-5,54E+00 (4,93355)	4,84E-01 (0,53942)	-2,49E-02*** (0,00239)	3,21E-06*** (1,32190)	1,26E+00 (3,60389)	-2,04E+00 (2,52036)	-8,21E+00* (4,31223)	-9,81E+00 (13,6009)	6,27E+00* (3,31713)	-2,13E+00 (2,74689)
PB	-1,03E+01** (4,47688)	6,80E-01 (0,48910)	-5,94E-03 (0,00402)	2,36E-06*** (1,21036)	-8,95E-01 (3,29133)	-3,57E-01 (2,30330)	-6,20E+00 (3,93706)	-4,23E+00 (12,4315)	5,81E+00* (3,02641)	-1,85E+00 (2,50793)
PE	-7,34E+00 (4,62520)	6,11E-01 (0,49105)	-7,77E-05 (0,00068)	2,21E-06*** (1,18967)	6,16E-01 (3,23661)	-1,33E+00 (2,26443)	-6,59E+00* (3,87145)	-6,52E+00 (12,2215)	5,86E+00** (2,97638)	-2,34E+00 (2,46611)
PI	-9,18E+00** (4,51016)	3,30E-01 (0,49340)	1,39E-02*** (0,00207)	2,45E-06*** (1,19920)	7,31E-02 (3,26758)	-1,03E+00 (2,28532)	-7,22E+00* (3,90931)	-5,56E+00 (12,3329)	6,31E+00** (3,00671)	-2,39E+00 (2,49022)
SE	-1,20E+01*** (3,63194)	6,09E-01 (0,39692)	9,96E-03*** (0,00293)	2,50E-06*** (1,35855)	-6,76E-01 (2,54558)	-5,42E-01 (1,78073)	-2,84E+00 (3,04452)	-7,90E-01 (9,61138)	3,49E+00 (2,34060)	-6,93E-01 (1,93936)
RN	-1,11E+01*** (3,51879)	6,08E-01 (0,38691)	-2,79E-04*** (5,50229)	2,60E-06*** (9,74177)	-1,25E+00 (2,64899)	-1,22E-01 (1,85399)	-4,81E+00 (3,16888)	-2,29E+00 (10,0063)	4,74E+00* (2,43584)	-1,04E+00 (2,01859)
DF	-5,21E+00 (4,83721)	1,62E-01 (0,52344)	-4,77E-05*** (7,96200)	2,63E-06*** (1,12293)	-5,23E-01 (3,06404)	-6,20E-01 (2,14061)	-5,61E+00 (3,66511)	-2,50E+00 (11,5523)	5,09E+00* (2,82058)	-1,36E+00 (2,33483)
GO	-3,13E+00 (5,23145)	1,17E-01 (0,56505)	-1,08E-05 (0,00006)	2,40E-06*** (1,20605)	5,31E-01 (3,29207)	-1,23E+00 (2,29975)	-5,75E+00 (3,93831)	-4,12E+00 (12,4111)	5,17E+00* (3,03125)	-1,94E+00 (2,50892)
MT	-1,92E+00 (5,08330)	-1,62E-01 (0,54921)	2,16E-05 (2,20332)	2,43E-06*** (1,21085)	2,32E-01 (3,30790)	-1,12E+00 (2,31131)	-4,84E+00 (3,95976)	-1,51E+00 (12,4740)	4,51E+00 (3,04895)	-1,34E+00 (2,52275)
MS	-2,37E+00 (5,82962)	-7,59E-02 (0,62617)	1,06E-05* (6,26092)	2,32E-06*** (1,25270)	8,47E-01 (3,42256)	-1,47E+00 (2,38981)	-6,39E+00 (4,09523)	-4,57E+00 (12,8979)	5,58E+00* (3,15337)	-2,24E+00 (2,60926)
ES	-5,07E+00 (5,67717)	4,97E-01 (0,61045)	4,09E-05 (0,00012)	1,97E-06*** (1,26850)	2,48E+00 (3,45542)	-3,10E+00 (2,41415)	-1,07E+01*** (4,13183)	-1,00E+01 (13,0321)	8,62E+00*** (3,17832)	-4,03E+00 (2,63169)
MG	-1,86E+00 (5,56829)	3,38E-01 (0,60159)	-5,33E-06 (9,64679)	2,26E-06*** (1,24979)	1,97E+00 (3,40868)	-2,50E+00 (2,38089)	-9,19E+00** (4,07614)	-8,77E+00 (12,8495)	7,48E+00** (3,13658)	-3,42E+00 (2,59670)
RJ	-3,98E+00 (5,94637)	5,00E-01 (0,61925)	-4,61E-05 (0,00016)	2,25E-06*** (1,23297)	1,65E+00 (3,36115)	-2,37E+00 (2,34697)	-9,59E+00** (4,01786)	-8,86E+00 (12,6672)	7,79E+00** (3,09149)	-3,35E+00 (2,55966)
SP	-3,57E-01 (5,49866)	1,92E-01 (0,59131)	2,91E-08 (5,93541)	2,37E-06*** (1,16183)	9,08E-01 (3,17155)	-1,61E+00 (2,21406)	-7,26E+00* (3,79255)	-6,01E+00 (11,9491)	6,17E+00** (2,91937)	-2,46E+00 (2,41628)
PR	-1,56E+00 (5,44893)	7,06E-02 (0,58414)	-8,87E-06 (0,00007)	2,39E-06*** (1,11441)	1,20E+00 (3,04385)	-1,66E+00 (2,12444)	-6,12E+00* (3,64031)	-5,61E+00 (11,4657)	5,33E+00* (2,80277)	-2,29E+00 (2,31949)
SC	-1,30E+00 (5,94818)	1,26E-01 (0,63538)	-1,79E-04 (0,00011)	2,33E-06*** (1,16608)	7,78E-01 (3,18530)	-1,57E+00 (2,22247)	-7,28E+00* (3,80885)	-5,18E+00 (11,9950)	6,14E+00** (2,93266)	-2,25E+00 (2,42709)
RS	-4,79E-01 (6,06320)	2,35E-02 (0,64669)	-3,11E-06 (3,06873)	2,37E-06*** (1,14207)	5,59E-01 (3,12114)	-1,34E+00 (2,17738)	-6,45E+00* (3,73287)	-4,13E+00 (11,7523)	5,58E+00* (2,87448)	-1,97E+00 (2,37898)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Sergipe, Rio Grande do Norte e Mato Grosso, que beneficiam as exportações em valores brutos desses estados.

Regionalmente, observa-se que nota-se que os estados que menos beneficiam-se da existência de NTM ou, no mesmo sentido, os que menos são prejudicados pela existência de NTM localizam-se nas regiões Sul e Sudeste, regiões responsáveis por 86,6% das exportações em valores brutos do setor de Máquinas e Eletrônicos (S10).

Para o setor de Transportes (S11), os resultados mostram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM), barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF) afetam negativamente as exportações em valores brutos de todos os estados bra-

Tabela 26 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	3,00E+00 (3,96113)	-1,41E+00*** (0,42612)	-2,54E-02*** (0,00364)	3,29E-06*** (9,86641)	-3,49E-01 (2,27996)	1,59E-01 (1,86678)	-2,32E+00 (2,82550)	-1,13E+01 (10,1738)	2,18E+00 (2,31226)	-1,26E+00 (1,86105)
AP	-2,74E+00 (4,19375)	-9,10E-01** (0,45914)	-9,60E-01*** (0,24964)	4,24E-06*** (1,19938)	-6,95E-02 (2,77039)	-7,45E-01 (2,26945)	-4,51E+00 (3,42979)	-1,10E+01 (12,3620)	3,81E+00 (2,80242)	-1,36E+00 (2,25826)
AM	7,41E+00 (6,91061)	-1,40E+00** (0,65036)	5,14E-04 (0,00052)	1,82E-06*** (1,59742)	1,55E+00 (3,62927)	-2,13E+00 (3,02350)	-8,18E+00* (4,57486)	-1,09E+01 (16,4732)	6,60E+00* (3,74256)	-3,19E+00 (3,01248)
PA	2,18E+00 (3,81803)	-1,00E+00** (0,41675)	-4,11E-02*** (0,00916)	2,52E-06*** (1,02701)	-9,08E-01 (2,37200)	5,12E-02 (1,94293)	-2,63E+00 (2,93656)	-9,10E+00 (10,5840)	2,74E+00 (2,39940)	-5,46E-01 (1,93355)
RO	3,45E+00 (3,83671)	-1,20E+00*** (0,41254)	-1,60E-03 (0,00299)	2,54E-06*** (9,28553)	-7,24E-01 (2,74668)	2,70E-01 (1,75739)	-3,85E+00 (2,65900)	-8,55E+00 (9,57496)	3,85E+00* (2,17476)	-2,02E+00 (1,75101)
RR	-3,27E+00 (5,69110)	-9,98E-01 (0,62098)	-1,41E-02 (0,50788)	4,91E-06*** (1,61729)	1,74E+00 (3,73933)	-1,86E+00 (3,06160)	-7,66E+00* (4,63128)	-1,49E+01 (16,6789)	5,93E+00 (3,78806)	-4,05E+00 (3,04934)
TO	1,26E+01* (7,04156)	-8,30E-01* (0,49999)	-1,83E+00*** (0,66317)	3,08E-06*** (1,16376)	-9,47E-01 (2,54630)	2,10E-01 (2,08299)	-2,23E+00 (3,31819)	-1,04E+01 (11,3328)	2,64E+00 (2,58488)	-9,13E-01 (2,06098)
AL	-6,57E+00* (3,90546)	-2,56E-01 (0,42725)	7,35E-03 (0,00447)	2,42E-06*** (1,02188)	-2,72E+00 (2,34833)	1,29E+00 (1,92662)	-4,65E-01 (2,90728)	-7,90E+00 (10,5005)	1,65E+00 (2,37188)	6,15E-01 (1,91495)
BA	4,75E+00 (5,89284)	-1,02E+00 (0,64101)	2,83E-04 (0,00025)	2,21E-06*** (1,43463)	-2,61E-01 (3,30298)	-5,91E-01 (2,70738)	-4,06E+00 (4,08840)	-1,04E+01 (14,7533)	3,83E+00 (3,33730)	-1,09E+00 (2,69259)
CE	5,04E-01 (5,00352)	-5,71E-01 (0,54112)	-2,06E-03 (0,00220)	2,40E-06*** (1,35947)	-1,27E+00 (3,12744)	1,20E-01 (2,56542)	-2,73E+00 (3,87176)	-8,90E+00 (13,9793)	3,08E+00 (3,15931)	-3,66E-01 (2,55003)
MA	-7,78E-01 (4,52399)	-7,78E-01 (0,49497)	4,25E-03*** (0,00024)	1,98E-06*** (1,21260)	-3,56E-01 (2,79524)	-4,91E-01 (2,29112)	-3,71E+00 (3,46018)	-9,59E+00 (12,4823)	3,71E+00 (2,82513)	-1,02E+00 (2,27862)
PB	-3,00E+00 (5,39355)	-4,64E-01 (0,58953)	-1,01E-02 (0,01067)	2,27E-06*** (1,45887)	-1,21E+00 (3,35278)	-8,58E-03 (2,75103)	-3,20E+00 (4,15094)	-9,23E+00 (14,9929)	3,45E+00 (3,38642)	-4,58E-01 (2,73412)
PE	4,86E-01 (4,88110)	-5,91E-01 (0,53380)	4,70E-05 (0,00046)	2,50E-06*** (1,29321)	-1,07E+00 (2,97348)	2,09E-02 (2,43920)	-3,00E+00 (3,68114)	-9,06E+00 (13,2930)	3,29E+00 (3,00354)	-6,51E-01 (2,42458)
PI	2,51E+00 (5,22573)	-8,60E-01* (0,51996)	-1,09E-01 (0,07652)	2,58E-06*** (1,26348)	-5,56E-01 (2,91048)	-1,41E-01 (2,38607)	-2,90E+00 (3,60284)	-1,01E+01 (13,0006)	3,05E+00 (2,94102)	-9,52E-01 (2,37268)
SE	-9,01E+00* (4,97559)	-4,85E-01 (0,50773)	8,55E-02*** (0,02804)	2,52E-06*** (1,19719)	-1,81E+00 (2,75181)	5,15E-01 (2,25733)	-2,05E+00 (3,40668)	-9,22E+00 (12,3028)	2,62E+00 (2,77950)	6,59E-03 (2,24385)
RN	-6,62E+00* (3,92124)	-2,12E-01 (0,43115)	2,34E-04 (0,00022)	2,39E-06*** (1,08547)	-1,58E+00 (2,49469)	3,27E-01 (2,04708)	-2,63E+00 (3,08863)	-8,90E+00 (11,1561)	3,22E+00 (2,51973)	-4,36E-01 (2,03440)
DF	4,70E+00 (5,48568)	-1,28E+00** (0,59359)	2,34E-05 (6,04172)	2,61E-06*** (1,27335)	-6,30E-01 (2,93673)	-3,58E-01 (2,40549)	-3,65E+00 (3,63499)	-3,88E+00 (13,1063)	3,38E+00 (2,96892)	-6,32E-01 (2,39381)
GO	3,01E+00 (4,49176)	-1,01E+00** (0,47912)	2,52E-03 (0,00237)	2,15E-06*** (1,02252)	-8,09E-01 (2,35931)	-7,93E-02 (1,93225)	-3,24E+00 (2,92039)	-8,35E+00 (10,5275)	3,40E+00 (2,38566)	-8,79E-01 (1,92318)
MT	4,64E+00 (4,43226)	-1,27E+00*** (0,47885)	4,34E-05 (0,00019)	2,39E-06*** (1,05529)	-1,36E+00 (2,43822)	7,26E-01 (1,99633)	-8,74E-01 (3,01881)	-7,73E+00 (10,8757)	1,46E+00 (2,46745)	-7,12E-02 (1,98786)
MS	6,37E+00 (4,91347)	-1,37E+00*** (0,52776)	2,65E-05*** (0,00000)	2,28E-06*** (1,05573)	-3,67E-01 (2,43809)	-1,41E-01 (1,99598)	-3,27E+00 (3,01841)	-1,03E+01 (10,8746)	3,22E+00 (2,46683)	-1,30E+00 (1,98785)
ES	1,11E+01 (5,84838)	-1,71E+00* (0,93996)	-2,51E-05 (0,00007)	1,63E-06*** (1,95397)	-2,05E-01 (4,49637)	-1,48E+00 (3,68512)	-5,84E+00 (5,56608)	-4,60E+00 (20,0867)	5,32E+00 (4,54352)	-1,07E+00 (3,66563)
MG	7,96E+00 (5,52873)	-1,19E+00** (0,59182)	2,10E-05 (0,00014)	2,31E-06*** (1,22968)	-1,87E-01 (2,83393)	-6,24E-01 (2,32145)	-4,49E+00 (3,50754)	-9,80E+00 (12,6496)	4,13E+00 (2,86431)	-1,34E+00 (2,31001)
RJ	5,68E+00 (5,40024)	-1,02E+00* (0,58226)	-6,75E-05* (4,07636)	2,14E-06*** (1,15986)	-5,33E-01 (2,67075)	-5,10E-01 (2,18786)	-5,28E+00 (3,30539)	-9,69E+00 (11,9232)	4,85E+00* (2,69876)	-1,53E+00 (2,17701)
SP	1,23E+01** (5,84838)	-1,40E+00** (0,62894)	1,17E-06 (8,36011)	2,26E-06*** (1,23609)	6,32E-02 (2,85090)	-8,21E-01 (2,33439)	-5,15E+00 (3,52861)	-9,85E+00 (12,7196)	4,53E+00 (2,88246)	-1,63E+00 (2,32395)
PR	1,18E+01* (6,21967)	-1,53E+00*** (0,66694)	-9,58E-05* (5,55555)	2,18E-06*** (1,27272)	3,78E-02 (2,93701)	-8,18E-01 (2,40446)	-5,07E+00 (3,63554)	-9,74E+00 (13,1010)	4,45E+00 (2,97047)	-1,55E+00 (2,39447)
SC	1,29E+01** (6,38218)	-1,64E+00** (0,68277)	-1,22E-04* (7,08460)	2,25E-06*** (1,25365)	-4,62E-01 (2,89258)	-4,66E-01 (2,36794)	-4,32E+00 (3,58055)	-8,48E+00 (12,9024)	3,88E+00 (2,92549)	-9,84E-01 (2,35841)
RS	1,31E+01** (6,03041)	-1,65E+00** (0,64321)	-4,67E-05 (4,22224)	2,23E-06*** (1,13655)	-2,48E-01 (2,62339)	-4,78E-01 (2,14749)	-4,84E+00 (3,24799)	-9,37E+00 (11,7012)	4,34E+00 (2,65409)	-1,64E+00 (2,13954)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

sileiros. Inversamente, a existência de medidas de controle de qualidade (LQP), medidas para-tarifárias (CTM) e medidas relacionadas a exportação (ERM) impactam positivamente as exportações em valores brutos das unidades federativas (Tabela 27).

Por um lado, são exceções a existência de SPM em todos os estados da região sudeste e no Amazonas, bem como a presença de PIF nos estados do Acre, Rondônia, Roraima, Tocantins, Piauí, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, que exercem impactos positivos sobre as exportações em valores brutos desses estados no setor de Transportes (s11). Por outro lado, as exceções são as CTM nos estados do Acre, Roraima, Tocantins e Mato Grosso, além das ERM nos estados do Amazonas, Minas Gerais, Rio

de Janeiro e São Paulo, que influenciam negativamente as exportações em valores brutos desses estados.

Regionalmente, observa-se que os estados que menos beneficiam-se da existência de NTM ou, no mesmo sentido, os que menos são prejudicados pela existência de NTM localizam-se nas regiões Sul e Sudeste, regiões responsáveis por 81,6% das exportações em valores brutos do setor de Transportes (S11).

Tabela 27 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{t,og}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	7,19E+00 (4,58764)	-1,64E+00*** (0,49333)	1,84E-03*** (0,00034)	2,49E-06*** (1,14226)	-2,30E+00 (2,63958)	-5,67E-02 (2,16122)	2,05E+00 (3,27117)	8,91E+00 (11,7785)	-2,76E-01 (2,67697)	2,06E+00 (2,15460)
AP	6,41E+00 (3,94621)	-1,10E+00** (0,42818)	-1,20E-02*** (0,00289)	2,84E-06*** (1,11851)	-5,07E-01 (2,58361)	-2,18E+00 (2,11644)	-1,29E+00 (3,19854)	8,05E+00 (11,5285)	2,46E+00 (2,61348)	7,98E-01 (2,10600)
AM	1,50E+01** (5,81920)	-1,75E+00*** (0,62491)	-6,72E-06 (4,63825)	2,17E-06*** (1,53490)	1,21E+00 (3,54842)	-3,45E+00 (2,90516)	-5,49E+00 (4,39579)	6,34E+00 (15,8284)	5,34E+00 (3,59607)	-1,59E+00 (2,89457)
PA	7,87E+00** (3,42621)	-1,19E+00*** (0,37399)	-2,23E-04*** (5,60914)	2,38E-06*** (9,21623)	-7,62E-01 (2,12859)	-1,73E+00 (1,74355)	-1,34E+00 (2,63521)	8,78E+00 (9,49789)	2,64E+00 (2,15318)	4,66E-01 (1,73514)
RO	1,09E+01** (4,63487)	-1,72E+00*** (0,49938)	5,82E-05 (9,04710)	2,63E-06*** (1,12399)	-1,52E+00 (2,59852)	-5,69E-01 (2,12730)	6,61E-01 (3,21868)	9,81E+00 (11,5903)	8,32E-01 (2,63251)	1,15E+00 (2,11957)
RR	6,01E+00 (3,94861)	-1,52E+00*** (0,42848)	9,78E-04 (0,00208)	3,78E-06*** (1,11594)	-1,75E+00 (2,58016)	-8,13E-01 (2,11252)	1,63E+00 (3,19561)	7,73E+00 (11,5086)	-2,75E-01 (2,61378)	2,15E+00 (2,10406)
TO	2,18E+01*** (6,53004)	-1,44E+00*** (0,47595)	-2,80E-02*** (0,00946)	3,50E-06*** (1,10781)	-2,26E+00 (2,42389)	-1,62E-01 (1,98285)	2,67E+00 (3,15867)	9,65E+00 (10,7880)	-6,79E-01 (2,46061)	2,31E+00 (1,96190)
AL	5,72E+00 (4,37098)	-1,15E+00** (0,47833)	6,12E-05 (7,09617)	2,55E-06*** (1,14405)	-1,91E+00 (2,62907)	-7,02E-01 (2,15695)	1,26E+00 (3,25484)	1,11E+01 (11,7559)	8,15E-01 (2,65544)	1,76E+00 (2,14388)
BA	1,13E+01** (4,93246)	-1,42E+00*** (0,53652)	-6,57E-06 (1,59625)	2,23E-06*** (1,20078)	-1,82E-01 (2,76458)	-2,24E+00 (2,26606)	-1,14E+00 (3,42198)	6,48E+00 (12,3485)	2,46E+00 (2,79331)	5,12E-01 (2,25369)
CE	4,70E+00 (4,35794)	-9,99E-01** (0,46493)	3,12E-04 (0,00028)	2,38E-06*** (1,16806)	-1,35E+00 (2,68710)	-1,40E+00 (2,20422)	-3,45E-01 (3,32662)	9,84E+00 (12,0110)	2,06E+00 (2,71449)	1,14E+00 (2,19100)
MA	9,23E+00** (4,03161)	-1,30E+00*** (0,44092)	-1,73E-04*** (5,16844)	2,31E-06*** (1,08018)	-9,61E-01 (2,48999)	-1,71E+00 (2,04092)	-1,85E-02 (3,08231)	8,83E+00 (11,1192)	1,55E+00 (2,51662)	1,44E+00 (2,02978)
PB	3,30E+00 (4,08090)	-7,79E-01* (0,43078)	-6,91E-04 (0,00104)	2,43E-06*** (1,06602)	-1,40E+00 (2,44993)	-1,34E+00 (2,01022)	-6,47E-01 (3,03317)	9,47E+00 (10,9556)	2,41E+00 (2,47452)	8,61E-01 (1,99787)
PE	7,12E+00 (5,15279)	-1,30E+00** (0,52119)	3,52E-04 (0,00036)	2,54E-06*** (1,26264)	-1,01E+00 (2,90320)	-1,53E+00 (2,38154)	-1,01E+00 (3,59413)	9,99E+00 (12,9788)	2,47E+00 (2,93255)	6,61E-01 (2,36726)
PI	7,18E+00 (4,87583)	-1,42E+00*** (0,50112)	7,74E-04 (0,00164)	2,84E-06*** (1,21769)	-1,58E+00 (2,89501)	-9,04E-01 (2,29960)	8,44E-01 (3,47227)	1,04E+01 (12,5294)	7,44E-01 (2,83444)	1,76E+00 (2,28670)
SE	6,40E+00 (5,53335)	-9,81E-01* (0,53322)	-1,02E-03 (0,00181)	2,47E-06*** (1,25729)	-9,11E-01 (2,88996)	-1,77E+00 (2,37066)	-1,27E+00 (3,57771)	8,06E+00 (12,9204)	2,79E+00 (2,91904)	5,56E-01 (2,35650)
RN	8,53E-01 (3,88785)	-6,00E-02 (0,42743)	1,66E-05 (1,24672)	2,60E-06*** (1,07612)	-1,27E+00 (2,47319)	-1,54E+00 (2,02944)	-8,89E-01 (3,06202)	8,56E+00 (11,0600)	2,60E+00 (2,49802)	7,89E-01 (2,01688)
DF	1,46E+01*** (5,47615)	-2,03E+00*** (0,59251)	1,25E-05*** (4,45952)	3,88E-06*** (1,27104)	-2,28E-01 (2,93141)	-2,07E+00 (2,40113)	-1,56E+00 (3,62840)	8,05E+00 (13,0825)	2,20E+00 (2,96354)	4,83E-01 (2,38947)
GO	1,78E+01** (7,01476)	-1,65E+00*** (0,49359)	-7,38E-04 (0,00076)	2,26E-06*** (1,05341)	-1,67E+00 (2,43060)	-6,37E-01 (1,99063)	7,84E-01 (3,00862)	1,08E+01 (10,8455)	9,76E-01 (2,45773)	1,42E+00 (1,98128)
MT	1,08E+01*** (4,16781)	-1,56E+00*** (0,45024)	2,22E-05*** (6,40012)	2,23E-06*** (9,92232)	-2,59E+00 (2,29251)	3,42E-01 (1,87703)	2,64E+00 (2,83841)	1,05E+01 (10,2258)	-7,53E-01 (2,32000)	2,52E+00 (1,86907)
MS	1,30E+01*** (4,30527)	-1,76E+00*** (0,46243)	-6,04E-07 (8,99820)	2,23E-06*** (9,25044)	-1,67E+00 (2,13628)	-5,68E-01 (1,74890)	1,22E+00 (2,64477)	9,87E+00 (9,52846)	5,32E+01 (2,16147)	1,62E+00 (1,74178)
ES	2,06E+01*** (5,67934)	-2,42E+00*** (0,61477)	8,48E-06 (5,89610)	1,29E-06*** (1,27798)	3,45E-01 (2,94082)	-3,05E+00 (2,41022)	-3,29E+00 (3,64045)	9,63E+00 (13,1376)	3,72E+00 (2,97166)	4,17E-01 (2,39748)
MG	1,71E+01*** (6,11114)	-1,89E+00*** (0,65996)	-4,77E-06 (9,61930)	2,35E-06*** (1,37125)	3,53E-01 (3,16021)	-2,61E+00 (2,58872)	-2,66E+00 (3,91137)	7,52E+00 (14,1060)	3,32E+00 (3,19408)	-6,48E-02 (2,57596)
RJ	1,28E+01** (5,26145)	-1,58E+00*** (0,56075)	2,64E-05 (2,25099)	2,53E-06*** (1,11701)	3,16E-01 (2,57209)	-2,71E+00 (2,10704)	-3,68E+00 (3,18328)	6,34E+00 (11,4828)	4,19E+00 (2,59906)	-5,45E-01 (2,09659)
SP	2,11E+01*** (6,44912)	-2,18E+00*** (0,69355)	7,88E-08 (1,86243)	2,39E-06*** (1,36306)	3,02E-01 (3,14374)	-2,57E+00 (2,57418)	-2,97E+00 (3,89106)	7,68E+00 (14,0261)	3,51E+00 (3,17854)	-2,35E-01 (2,56267)
PR	1,97E+01*** (6,11767)	-2,20E+00*** (0,65590)	-2,16E-06 (9,88022)	2,27E-06*** (1,25165)	-3,34E-01 (2,88838)	-1,99E+00 (2,36464)	-1,33E+00 (3,57534)	9,09E+00 (12,8840)	2,35E+00 (2,92128)	5,96E-01 (2,35481)
SC	-5,48E+02 (1268,28)	-2,23E+00*** (0,62661)	5,21E-02 (0,11634)	2,20E-06*** (1,15052)	-4,81E-01 (2,65462)	-1,81E+00 (2,17314)	-1,35E+00 (3,28600)	9,31E+00 (11,8410)	2,38E+00 (2,68483)	5,75E-01 (2,16440)
RS	2,23E+01*** (7,07092)	-2,47E+00*** (0,75406)	1,06E-05 (1,20904)	2,29E-06*** (1,33243)	-5,89E-02 (3,07550)	-2,08E+00 (2,51759)	-1,80E+00 (3,80775)	8,20E+00 (13,7178)	2,64E+00 (3,11150)	1,79E-01 (2,50827)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Por fim, no setor de Diversos (12), que é a agregação de todos os demais setores não diretamente expressos nos anteriores, é possível apenas observar que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM), afeta negativamente as exportações em valores brutos

de todos os estados brasileiros e, inversamente, a existência de barreiras técnicas (TBT), inspeção pré-embarque (PIF). Inversamente, medidas de controle de qualidade (LQP), medidas para-tarifárias (CTM) e medidas relacionadas a exportação (ERM) impactam positivamente as exportações em valores brutos das unidades federativas (Tabela 28).

São exceções a existência de PIF nos estados do Amazonas, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo; a presença de LQP nos estados do Amapá, Bahia, Maranhão, Paraíba, Sergipe, Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro; CTM nos estados do Acre, Rondônia, Roraima, Tocantins, Alagoas, Ceará, Pernambuco, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; e, ERM nos estados do Amazonas, Rio de Janeiro e São Paulo, as quais afetam negativamente as exportações em valores brutos desses estados.

A grande agregação e heterogeneidade do setor de Diversos (12), é possível observar que os estados que menos beneficiam-se da existência de NTM ou, no mesmo sentido, os que menos são prejudicados pela existência de NTM localizam-se na região Centro-Oeste, que concentra apenas 7,9% das exportações do setor de Diversos (S12), o que pode indicar alguma vantagem comparativa dessa região em atividade(s) associada(s) ao setor.

B.2 Exportações em Valor Adicionado e NTM nos Estados Brasileiros

Para o setor de Produtos Alimentícios (S2), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 29).

O efeito das NTM no setor de Produtos Alimentícios (S2) é, em média, 3,8 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Produtos Alimentícios (S2).

Regionalmente, os resultados para o setor Produtos Alimentícios (S2) indicam que os estados negativamente mais impactados pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 61,7% do valor adicionado exportado pelos estados brasileiros e incorporado à demanda final global.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Produtos Alimentícios (S2). Em 2011, por exemplo, apenas 8,3% das exportações em valor adicionado realizadas pelo

exportado por esse setor dos estados brasileiros e incorporado à demanda final global. O setor Extrativo (S3) é, dentre todos, o que o Brasil tem maior participação nas CGV. Em 2011, 14,2% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor Extrativo (S3) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, mostrando maior participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor. Esses resultados vão ao encontro das vantagens comparativas do Brasil nesse setor, cujo país é o segundo maior produtor mundial de minério de ferro, detentor da quinta maior reserva global do mineral, além do país ser um grande *player* na produção de hematita, magnetita e enxofre.

Esses resultados estão alinhados com os obtidos por Perobelli et al. (2019), que ao analisar a inserção da Bahia e do Restante do Brasil às CGV encontrou índices de maior participação setorial às CGV para o setor extrativo de ambas as regiões.

Para o setor de Combustíveis (S4), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 31).

O efeito das NTM no setor de Combustíveis (S4) é, em média, 6,9 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Combustíveis (S4).

Regionalmente, os resultados para o setor de Combustíveis (S4) indicam que os estados negativamente mais impactadas pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 81,5% do valor adicionado estrangeiro contido nas exportações dos estados brasileiros.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Combustíveis (S4). Em 2011, por exemplo, apenas 1,2% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Combustíveis (S4) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Tabela 30 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,50E+01 (9,40100)	3,58E-01 (1,01128)	1,57E-04 (0,00063)	7,07E-06*** (2,34429)	-3,06E+01*** (5,80799)	2,08E+01*** (4,76429)	2,60E+01*** (7,20824)	3,29E+01 (26,8456)	-8,05E+00 (5,66176)	8,72E+00* (4,67252)
AP	-1,45E+01** (6,81043)	3,37E-01 (0,74679)	-6,44E-04 (0,00218)	6,55E-06*** (1,95397)	-2,33E+01*** (4,83649)	1,47E+01*** (3,97101)	1,93E+01*** (6,00066)	1,82E+01 (22,3605)	-4,56E+00 (4,70398)	6,27E+00 (3,88722)
AM	-4,05E+00 (7,44916)	-9,57E-01 (0,79842)	3,19E-03*** (0,00067)	6,78E-06*** (1,96382)	-1,18E+01** (4,86648)	1,08E+01*** (3,99229)	9,31E+00 (6,03914)	8,24E+00 (22,4868)	-1,31E+00 (4,74102)	-9,91E-01 (3,91302)
PA	-1,10E+01 (7,38455)	2,76E-01 (0,80604)	2,84E-05 (5,77849)	7,10E-06*** (1,98965)	-2,40E+01*** (4,92448)	1,65E+01*** (4,04272)	1,93E+01*** (6,10950)	2,00E+01 (22,7654)	-5,68E+00 (4,78944)	6,16E+00 (3,95786)
RO	-1,30E+01 (8,12666)	3,16E-01 (0,87604)	1,62E-04** (7,40010)	6,65E-06*** (1,97467)	-3,17E+01*** (4,89364)	2,01E+01*** (4,01406)	2,69E+01*** (6,07174)	3,47E+01 (22,6094)	-8,70E+00* (4,76578)	1,07E+01*** (3,93447)
RR	-1,57E+01** (6,83152)	4,45E-01 (0,74540)	7,82E-04 (0,00057)	6,20E-06*** (1,94416)	-3,04E+01*** (4,81780)	1,89E+01*** (3,95294)	2,58E+01*** (5,97838)	3,14E+01 (22,2620)	-8,52E+00* (4,69205)	1,08E+01*** (3,87303)
TO	-4,06E-01 (8,04472)	-1,09E+00 (0,87608)	1,92E-03* (0,00105)	5,39E-06*** (2,04284)	-3,28E+01*** (4,79626)	2,22E+01*** (3,92534)	2,81E+01*** (6,30819)	3,54E+01 (22,0468)	-9,37E+00** (4,67619)	1,04E+01*** (3,82206)
AL	-6,25E+00 (6,18135)	-2,84E-01 (0,67633)	3,77E-04 (0,00031)	6,34E-06*** (1,62055)	-2,43E+01*** (3,99010)	1,53E+01*** (3,28157)	2,09E+01*** (4,95187)	2,08E+01 (18,4892)	-6,86E+00* (3,87534)	8,28E+00** (3,20901)
BA	-3,47E+00 (7,13383)	-2,38E-01 (0,77534)	-4,09E-04** (0,00016)	6,48E-06*** (1,73850)	-2,06E+01*** (4,28889)	1,37E+01*** (3,52362)	1,69E+01*** (5,32094)	1,38E+01 (19,8487)	-5,69E+00 (4,16680)	6,40E+00* (3,44767)
CE	-6,06E+00 (5,93277)	-2,90E-01 (0,64991)	3,79E-04 (0,00038)	7,31E-06*** (1,63566)	-2,55E+01*** (4,03157)	1,87E+01*** (3,31520)	2,15E+01*** (5,00315)	2,77E+01 (18,6750)	-6,54E+00* (3,91623)	5,72E+00* (3,24201)
MA	-6,80E+00 (9,44995)	3,45E-01 (1,03196)	-1,71E-03*** (0,00029)	7,59E-06*** (2,53258)	-2,70E+01*** (6,25551)	2,34E+01*** (5,13938)	2,40E+01*** (7,76134)	2,67E+01 (28,9446)	-6,78E+00 (6,07925)	2,14E+00 (5,02849)
PB	-6,83E+00 (7,22125)	-2,12E-01 (0,79018)	5,01E-05 (0,00073)	7,15E-06*** (1,95887)	-2,89E+01*** (4,82336)	1,97E+01*** (3,96748)	2,44E+01*** (5,98628)	3,36E+01 (22,3528)	-7,59E+00 (4,68471)	8,08E+00** (3,87939)
PE	-6,57E+00 (7,57623)	-2,01E-01 (0,82942)	2,17E-04 (0,00022)	7,34E-06*** (2,01299)	-2,67E+01*** (4,95910)	1,96E+01*** (4,07796)	2,24E+01*** (6,15418)	2,89E+01 (22,9741)	-6,47E+00 (4,81683)	5,66E+00 (3,98799)
PI	-8,79E+00 (7,34522)	-1,43E-01 (0,80231)	2,98E-03* (0,00156)	7,29E-06*** (1,95304)	-2,95E+01*** (4,82055)	2,10E+01*** (3,96136)	2,53E+01*** (5,98119)	3,31E+01 (22,3119)	-7,97E+00* (4,68387)	7,53E+00* (3,87534)
SE	2,08E+00 (6,69511)	-8,06E-01 (0,72184)	-1,08E-03* (0,00057)	6,89E-06*** (1,70517)	-1,91E+01*** (4,19946)	1,24E+01*** (3,45320)	1,63E+01*** (5,21141)	1,48E+01 (19,4557)	-5,28E+00 (4,07878)	6,01E+00* (3,37712)
RN	-1,90E+00 (6,26266)	-7,70E-01 (0,68597)	4,71E-04*** (0,00015)	6,78E-06*** (1,73007)	-1,74E+01*** (4,26002)	1,14E+01*** (3,50438)	1,49E+01*** (5,28725)	1,29E+01 (19,7433)	-5,09E+00 (4,13758)	5,60E+00 (3,42640)
DF	-1,90E+00 (10,0117)	-8,11E-01 (1,08329)	3,09E-05* (1,84505)	7,69E-06*** (2,32809)	-2,62E+01*** (5,75407)	1,90E+01*** (4,72342)	2,20E+01*** (7,13722)	2,86E+01 (26,6028)	-6,93E+00 (5,59300)	6,14E+00 (4,62427)
GO	-1,34E+01* (7,46476)	6,75E-01 (0,80676)	1,31E-06 (2,36591)	6,11E-06*** (1,72487)	-3,31E+01*** (4,26525)	2,05E+01*** (3,50064)	2,79E+01*** (5,29039)	3,73E+01* (19,7154)	-8,50E+00** (4,14659)	1,13E+01*** (3,42769)
MT	-1,23E+01* (7,24213)	4,14E-01 (0,78243)	1,23E-05 (1,12020)	6,46E-06*** (1,72718)	-3,67E+01*** (4,27711)	2,29E+01*** (3,50919)	3,14E+01*** (5,30563)	4,54E+01** (19,7626)	-9,58E+00** (4,16126)	1,23E+01*** (3,43753)
MS	-1,59E+01* (9,29994)	7,06E-01 (0,99885)	2,72E-05* (0,00001)	6,38E-06*** (2,00155)	-3,07E+01*** (4,95465)	2,15E+01*** (4,06418)	2,66E+01*** (6,14501)	3,39E+01 (22,8896)	-7,75E+00 (4,81929)	7,63E+00* (3,98193)
ES	1,97E-01 (8,60069)	-3,86E-01 (0,92923)	-2,75E-04*** (7,65195)	5,60E-06*** (1,93549)	-1,43E+01*** (4,77285)	9,11E+00** (3,92046)	1,34E+01** (5,92127)	5,17E+00 (22,0882)	-4,02E+00 (4,63730)	4,33E+00 (3,83691)
MG	-9,64E+00 (8,11632)	3,96E-01 (0,87605)	-7,86E-06 (4,36328)	6,55E-06*** (1,82367)	-3,07E+01*** (4,50401)	1,98E+01*** (3,69751)	2,57E+01*** (5,58650)	3,29E+01 (20,8265)	-7,68E+00* (4,37691)	9,55E+00*** (3,61968)
RJ	8,36E+00 (9,96716)	-1,30E+00 (1,07501)	-3,42E-05*** (1,03421)	6,86E-06*** (2,14553)	-9,00E+00* (5,29443)	5,91E+00 (4,34651)	8,51E+00 (6,56669)	2,75E+00 (24,4847)	-2,19E+00 (5,14388)	1,94E+00 (4,25496)
SP	-7,10E+00 (8,48495)	2,11E-01 (0,91228)	-2,95E-05 (4,72854)	6,99E-06*** (1,79626)	-2,81E+01*** (4,44026)	1,96E+01*** (3,64324)	2,35E+01*** (5,50664)	2,90E+01 (20,5199)	-7,18E+00* (4,31617)	7,39E+00** (3,56814)
PR	-5,79E+00 (9,62450)	2,35E-01 (0,98010)	-2,13E-03 (0,00183)	6,74E-06*** (1,87369)	-3,10E+01*** (4,63466)	2,01E+01*** (3,80171)	2,60E+01*** (5,74750)	3,49E+01 (21,4123)	-7,89E+00* (4,50632)	9,61E+00** (3,72450)
SC	-1,55E+01 (10,2697)	8,94E-01 (1,09589)	1,07E-04 (0,00026)	6,56E-06*** (2,01580)	-3,00E+01*** (4,98567)	2,04E+01*** (4,08920)	2,50E+01*** (6,18251)	3,09E+01 (23,0322)	-7,10E+00 (4,84742)	8,03E+00** (4,00668)
RS	-1,20E+01 (10,5550)	7,03E-01 (1,11621)	-1,03E-03 (0,00093)	6,49E-06*** (1,97575)	-3,11E+01*** (4,88904)	2,04E+01*** (4,00939)	2,60E+01*** (6,06288)	3,47E+01 (22,5835)	-7,60E+00 (4,75644)	9,20E+00** (3,92974)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Para o setor de Químicos (S5), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 32).

O efeito das NTM no setor de Químicos (S5) é, em média, 8,2 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional

baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Químicos (S5). Em 2011, por exemplo, apenas 3,2% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Químicos (S5) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Resultados similares foram encontrados por Guilhoto, Imori et al. (2014), para os quais grande parte das exportações em valor adicionado do setor de Químicos (s5) foi na forma de insumos intermediários e teve a China como principal destino.

Tabela 32 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML											
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	-1,94E+01*** (5,77554)	6,44E-01 (0,62128)	-4,01E-03 (0,00356)	4,81E-06*** (1,44021)	-3,60E+01*** (3,56814)	2,40E+01*** (2,92694)	3,19E+01*** (4,42838)	4,22E+01*** (16,4926)	-1,18E+01*** (3,47830)	1,32E+01*** (2,87056)	
AP	-9,38E+00 (7,09156)	-5,90E-01 (0,77782)	-2,61E-01 (0,17963)	6,28E-06*** (2,03518)	-2,70E+01*** (5,03749)	1,96E+01*** (4,13605)	2,36E+01*** (6,25004)	2,72E+01 (23,2898)	-9,18E+00* (4,89948)	8,52E+00** (4,04877)	
AM	-1,58E+01*** (4,66082)	8,91E-01* (0,50326)	-4,84E-05 (0,00069)	3,61E-06*** (1,23783)	-3,08E+01*** (3,06744)	2,14E+01*** (2,51642)	2,65E+01*** (3,80659)	2,74E+01* (14,1739)	-9,51E+00*** (2,98836)	1,06E+01*** (2,46645)	
PA	-2,08E+01*** (5,15725)	1,36E+00** (0,56293)	1,56E-04 (0,00077)	3,92E-06*** (1,38956)	-4,08E+01*** (3,43921)	2,65E+01*** (2,82340)	3,54E+01*** (4,26682)	4,68E+01*** (15,8992)	-1,21E+01*** (3,34490)	1,48E+01*** (2,76414)	
RO	-2,47E+01*** (5,65050)	1,43E+00** (0,60911)	2,57E-03*** (0,00045)	4,05E-06*** (1,37300)	-4,12E+01*** (3,40257)	2,64E+01*** (2,79100)	3,58E+01*** (4,22171)	5,03E+01*** (15,7204)	-1,22E+01*** (3,31367)	1,53E+01*** (2,73565)	
RR	-1,14E+01** (5,16587)	-2,01E-01 (0,56285)	-3,58E-01*** (0,11119)	5,25E-06*** (1,46805)	-2,92E+01*** (3,63795)	2,11E+01*** (2,98488)	2,72E+01*** (4,51430)	2,60E+01 (16,8102)	-1,32E+01*** (3,54299)	1,19E+01*** (2,92455)	
TO	-9,87E+00** (4,90207)	-2,89E-02 (0,53257)	7,31E-03 (0,00486)	1,94E-06*** (1,24185)	-4,01E+01*** (2,91567)	2,81E+01*** (2,38624)	3,62E+01*** (3,83479)	3,81E+01*** (13,4024)	-1,42E+01*** (2,84268)	1,48E+01*** (2,32345)	
AL	-1,81E+01*** (5,47443)	1,18E+00** (0,59866)	6,87E-04 (0,00059)	3,77E-06*** (1,43444)	-3,48E+01*** (3,53188)	2,40E+01*** (2,90472)	3,12E+01*** (4,38320)	2,98E+01* (16,3659)	-1,24E+01*** (3,43030)	1,28E+01*** (2,84049)	
BA	-1,56E+01*** (5,31978)	1,19E+00** (0,57866)	2,86E-05 (2,20050)	3,66E-06*** (1,29749)	-3,14E+01*** (3,20093)	2,19E+01*** (2,62978)	2,80E+01*** (3,97117)	2,35E+01 (14,8136)	-1,11E+01*** (3,10980)	1,14E+01*** (2,57310)	
CE	-1,79E+01*** (6,06567)	1,20E+00* (0,65886)	-4,87E-04 (0,00118)	4,12E-06*** (1,65820)	-4,17E+01*** (4,08712)	2,73E+01*** (3,36088)	3,64E+01*** (5,07210)	4,71E+01** (18,9323)	-1,30E+01*** (3,97020)	1,52E+01*** (3,28669)	
MA	-9,67E+00** (4,42573)	1,15E-01 (0,48367)	-4,69E-03*** (0,00109)	4,54E-06*** (1,18699)	-2,74E+01*** (2,93189)	2,00E+01*** (2,40877)	2,55E+01*** (3,63765)	2,26E+01* (13,5660)	-1,13E+01*** (2,84928)	1,04E+01*** (2,35680)	
PB	-1,89E+01*** (4,36359)	9,17E-01* (0,47592)	3,31E-03 (0,00766)	4,28E-06*** (1,17982)	-3,54E+01*** (2,90511)	2,41E+01*** (2,38961)	3,10E+01*** (3,60554)	3,50E+01*** (13,4631)	-1,14E+01*** (2,82160)	1,24E+01*** (2,33656)	
PE	-9,53E+00 (5,88610)	1,09E+00** (0,49600)	-2,62E-03* (0,00148)	3,84E-06*** (1,20380)	-3,37E+01*** (2,96563)	2,33E+01*** (2,43869)	2,98E+01*** (3,68031)	2,97E+01** (13,7389)	-1,12E+01*** (2,88055)	1,19E+01*** (2,38489)	
PI	-1,79E+01*** (4,82073)	8,40E-01 (0,52737)	1,59E-04 (0,00034)	4,27E-06*** (1,28377)	-3,71E+01*** (3,16864)	2,52E+01*** (2,60388)	3,32E+01*** (3,93155)	3,88E+01*** (14,6660)	-1,25E+01*** (3,07880)	1,35E+01*** (2,54734)	
SE	-1,90E+01*** (5,91316)	1,23E+00* (0,64634)	6,93E-04** (0,00033)	3,82E-06*** (1,52681)	-3,41E+01*** (3,76021)	2,37E+01*** (3,09201)	3,03E+01*** (4,66632)	2,72E+01 (17,4207)	-1,20E+01*** (3,65216)	1,23E+01*** (3,02389)	
RN	-1,79E+01*** (4,49465)	8,78E-01* (0,49419)	-1,63E-05 (2,16766)	4,35E-06*** (1,24640)	-3,57E+01*** (3,06907)	2,41E+01*** (2,52468)	3,14E+01*** (3,80913)	3,63E+01** (14,2238)	-1,16E+01*** (2,98087)	1,27E+01*** (2,46851)	
DF	-1,90E+01*** (6,85122)	1,10E+00 (0,74132)	-7,11E-05* (3,93903)	4,29E-06*** (1,59316)	-3,75E+01*** (3,93762)	2,52E+01*** (3,23232)	3,33E+01*** (4,88413)	3,97E+01** (18,2048)	-1,30E+01*** (3,82740)	1,42E+01*** (3,16447)	
GO	-1,99E+01*** (6,58180)	1,44E+00** (0,71106)	2,51E-04* (0,00014)	3,92E-06*** (1,52025)	-3,88E+01*** (3,75928)	2,56E+01*** (3,08537)	3,43E+01*** (4,66281)	4,14E+01** (17,3766)	-1,27E+01*** (3,65470)	1,46E+01*** (3,02107)	
MT	-2,13E+01*** (7,34653)	1,67E+00** (0,79354)	-9,60E-05** (4,18208)	3,82E-06*** (1,75171)	-2,84E+01*** (4,33785)	3,25E+01*** (3,55903)	3,06E+01*** (5,38098)	2,24E+01 (20,0432)	-1,24E+01*** (4,22035)	-1,17E+00 (3,48635)	
MS	-2,40E+01*** (6,76200)	1,72E+00** (0,72628)	2,44E-06 (3,75422)	3,67E-06*** (1,45536)	-3,70E+01*** (3,60260)	2,46E+01*** (2,95513)	3,29E+01*** (4,46814)	3,61E+01** (16,6434)	-1,26E+01*** (3,50418)	1,41E+01*** (2,89533)	
ES	-1,85E+01*** (6,74568)	1,29E+00* (0,73025)	-8,47E-05* (4,64905)	3,34E-06*** (1,52104)	-2,99E+01*** (3,75082)	2,09E+01*** (3,08096)	2,66E+01*** (4,65333)	2,22E+01 (17,3584)	-1,05E+01*** (3,64430)	1,08E+01*** (3,01530)	
MG	-1,95E+01*** (6,16248)	1,52E+00** (0,66559)	9,88E-05** (4,77035)	3,76E-06*** (1,38556)	-3,75E+01*** (3,42200)	2,51E+01*** (2,80925)	3,32E+01*** (4,24444)	3,69E+01** (15,8233)	-1,23E+01*** (3,32544)	1,38E+01*** (2,75011)	
RJ	-1,69E+01*** (5,84051)	1,31E+00** (0,62334)	-2,06E-05 (8,59638)	3,82E-06*** (1,24408)	-3,37E+01*** (3,06998)	2,30E+01*** (2,52032)	2,94E+01*** (3,80770)	3,06E+01** (14,1975)	-1,09E+01*** (2,98268)	1,20E+01*** (2,46724)	
SP	-1,72E+01*** (5,93800)	1,53E+00** (0,63855)	1,98E-08 (4,74722)	3,80E-06*** (1,25730)	-3,63E+01*** (3,10797)	2,43E+01*** (2,55010)	3,19E+01*** (3,85439)	3,59E+01** (14,3630)	-1,17E+01*** (3,02112)	1,33E+01*** (2,49753)	
PR	-2,31E+01*** (7,20091)	1,91E+00** (0,77198)	1,25E-04** (0,00005)	3,60E-06*** (1,47582)	-3,78E+01*** (3,65050)	2,50E+01*** (2,99443)	3,31E+01*** (4,52703)	3,80E+01** (16,8654)	-1,20E+01*** (3,54941)	1,40E+01*** (2,93361)	
SC	-2,02E+01*** (5,81733)	1,38E+00** (0,62180)	2,41E-04** (0,00010)	4,00E-06*** (1,14376)	-3,54E+01*** (2,82887)	2,35E+01*** (2,32021)	3,09E+01*** (3,50795)	3,71E+01*** (13,0684)	-1,08E+01*** (2,75042)	1,27E+01*** (2,27338)	
RS	-2,09E+01*** (6,41058)	1,72E+00** (0,68372)	4,02E-05** (1,94444)	3,58E-06*** (1,21023)	-3,37E+01*** (2,99474)	2,29E+01*** (2,45592)	2,97E+01*** (3,71377)	2,93E+01** (13,8333)	-1,11E+01*** (2,91242)	1,23E+01*** (2,40713)	

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Para o setor de Borracha e Plásticos (S6), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM)

impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 33).

O efeito das NTM no setor de Borracha e Plásticos (S6) é, em média, 10,3 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Borracha e Plásticos (S6).

Regionalmente, os resultados para o setor de Borracha e Plásticos (S6) indicam que os estados negativamente mais impactadas pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 74,1% do valor adicionado estrangeiro contido nas exportações dos estados brasileiros.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Borracha e Plásticos (S6). Em 2011, por exemplo, apenas 3,0% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Borracha e Plásticos (S6) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Parte da baixa inserção produtiva no Brasil às CGV no setor de Borracha e Plásticos (S6) pode ser explicada pelo próprio comportamento do país nos organismos multilaterais. Conforme já observaram Veiga e Rios (2015) e Callegari, Melo e Carvalho (2018), desde 2012 o Brasil é o país que lançou o maior número de investigações de dumping e o segundo com direitos antidumping, concentradas nos setores de aço e ferro, produtos químicos, plásticos e borracha, bem como produtos elétricos e mecânicos, metais básicos, minerais, materiais de cimento e matérias-primas usadas nas indústrias de papel e têxtil.

Para o setor de Produtos da Madeira (S7), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 34).

O efeito das NTM no setor de Produtos da Madeira (S7) é, em média, 16,4 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio

Tabela 33 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,99E+01*** (5,91307)	8,07E-01 (0,63531)	-3,20E-02*** (0,01189)	4,21E-06*** (1,47273)	-3,39E+01*** (3,64869)	2,96E+01*** (2,99302)	2,18E+01*** (4,52835)	6,90E+01*** (16,8649)	-2,62E+01*** (3,55682)	2,41E+01*** (2,93536)
AP	-1,75E+01*** (5,44933)	1,62E-01 (0,59794)	-1,06E-02 (0,03417)	5,27E-06*** (1,56451)	-3,04E+01*** (3,87250)	2,77E+01*** (3,17953)	1,82E+01*** (4,80463)	6,15E+01*** (17,9037)	-2,59E+01*** (3,76640)	2,30E+01*** (3,11244)
AM	-1,47E+01*** (5,59420)	8,80E-01 (0,59656)	-1,09E-03 (0,00067)	3,87E-06*** (1,46732)	-3,42E+01*** (3,63612)	2,94E+01*** (2,98295)	2,06E+01*** (4,51231)	6,65E+01*** (16,8016)	-2,40E+01*** (3,54238)	2,29E+01*** (2,92372)
PA	-2,04E+01*** (5,72863)	9,82E-01 (0,62530)	2,85E-03 (0,00355)	4,11E-06*** (1,54350)	-3,64E+01*** (3,82022)	3,12E+01*** (3,13619)	2,39E+01*** (4,73952)	6,93E+01*** (17,6605)	-2,48E+01*** (3,71546)	2,29E+01*** (3,07036)
RO	-2,13E+01*** (5,64847)	8,55E-01 (0,60878)	9,86E-03*** (0,00282)	4,18E-06*** (1,37226)	-3,40E+01*** (3,40073)	2,97E+01*** (2,78949)	2,16E+01*** (4,21943)	6,71E+01*** (15,7119)	-2,57E+01*** (3,31188)	2,36E+01*** (2,73417)
RR	-1,41E+01* (7,29332)	-3,56E-01 (0,79576)	1,15E-01 (0,29442)	6,67E-06*** (2,07552)	-2,70E+01*** (5,14332)	2,22E+01*** (4,22002)	1,55E+01** (6,38232)	5,72E+01** (23,7662)	-2,68E+01*** (5,00907)	2,63E+01*** (4,13472)
TO	-1,06E+01* (6,25896)	-3,65E-02 (0,66142)	-2,54E-02 (0,03907)	2,61E-06*** (1,54228)	-3,58E+01*** (3,62103)	3,50E+01*** (2,96352)	2,45E+01*** (4,76250)	6,47E+01*** (16,6447)	-2,83E+01*** (3,53039)	2,23E+01*** (2,88554)
AL	-1,98E+01*** (5,31840)	9,33E-01 (0,58047)	7,37E-03 (0,00543)	4,00E-06*** (1,39087)	-3,66E+01*** (3,42459)	3,05E+01*** (2,81648)	2,61E+01*** (4,25004)	6,36E+01*** (15,8687)	-2,37E+01*** (3,32609)	2,17E+01*** (2,75420)
BA	-1,77E+01*** (5,30984)	1,03E+00* (0,57755)	2,17E-04 (0,00013)	3,91E-06*** (1,29501)	-3,55E+01*** (3,19480)	2,87E+01*** (2,62475)	2,45E+01*** (3,96358)	6,07E+01*** (14,7853)	-2,17E+01*** (3,10385)	2,11E+01*** (2,56818)
CE	-2,04E+01*** (5,30849)	1,09E+00* (0,58053)	2,08E-03 (0,00209)	3,98E-06*** (1,46106)	-3,56E+01*** (3,60120)	2,95E+01*** (2,96131)	2,43E+01*** (4,46907)	6,05E+01*** (16,6815)	-1,95E+01*** (3,49818)	1,84E+01*** (2,89593)
MA	-2,41E+01*** (6,26720)	1,16E+00* (0,68509)	1,05E-02*** (0,00103)	3,96E-06*** (1,68131)	-4,24E+01*** (4,15287)	3,41E+01*** (3,41190)	3,27E+01*** (5,15255)	6,35E+01*** (19,2156)	-2,22E+01*** (4,03585)	1,98E+01*** (3,33828)
PB	-1,92E+01*** (5,79557)	1,01E+00 (0,63431)	5,35E-04 (0,00174)	4,14E-06*** (1,57248)	-3,62E+01*** (3,87195)	3,03E+01*** (3,18489)	2,43E+01*** (4,80548)	6,22E+01*** (17,9437)	-2,19E+01*** (3,76065)	2,04E+01*** (3,11417)
PE	-1,75E+01*** (6,13104)	1,09E+00 (0,66468)	-1,60E-03 (0,00110)	3,96E-06*** (1,61317)	-3,64E+01*** (3,97413)	3,19E+01*** (3,26800)	2,47E+01*** (4,93185)	6,37E+01*** (18,4110)	-2,29E+01*** (3,86013)	2,01E+01*** (3,19591)
PI	-2,08E+01*** (5,03183)	9,86E-01* (0,54958)	3,45E-03 (0,00448)	3,98E-06*** (1,33782)	-3,57E+01*** (3,30205)	2,98E+01*** (2,71350)	2,46E+01*** (4,09707)	6,36E+01*** (15,2835)	-2,31E+01*** (3,20842)	2,15E+01*** (2,65458)
SE	-2,81E+01*** (6,31618)	1,06E+00* (0,63426)	9,91E-02*** (0,03418)	4,03E-06*** (1,49827)	-3,66E+01*** (3,68991)	3,10E+01*** (3,03420)	2,51E+01*** (4,57908)	6,36E+01*** (17,0950)	-2,27E+01*** (3,58388)	2,08E+01*** (2,96736)
RN	-2,00E+01*** (5,55549)	1,05E+00* (0,61080)	-1,87E-04 (0,00014)	4,07E-06*** (1,54050)	-3,71E+01*** (3,79323)	3,17E+01*** (3,12039)	2,53E+01*** (4,70791)	6,36E+01*** (17,5800)	-2,23E+01*** (3,68421)	2,00E+01*** (3,05096)
DF	-2,17E+01*** (6,68697)	1,11E+00 (0,72355)	-5,01E-04*** (0,00014)	4,11E-06*** (1,55497)	-3,65E+01*** (3,84324)	3,22E+01*** (3,15485)	2,44E+01*** (4,76707)	6,71E+01*** (17,7685)	-2,52E+01*** (3,73566)	2,23E+01*** (3,08863)
GO	-2,03E+01*** (6,34360)	1,27E+00* (0,67646)	-1,06E-03 (0,00179)	3,88E-06*** (1,44627)	-3,71E+01*** (3,57635)	3,17E+01*** (2,93523)	2,47E+01*** (4,43592)	6,82E+01*** (16,5311)	-2,52E+01*** (3,47686)	2,32E+01*** (2,87407)
MT	-2,10E+01*** (5,98587)	1,25E+00* (0,64648)	-1,41E-04 (0,00019)	3,79E-06*** (1,42708)	-3,82E+01*** (3,53395)	3,11E+01*** (2,89946)	2,65E+01*** (4,38376)	7,15E+01*** (16,3288)	-2,60E+01*** (3,43822)	2,51E+01*** (2,84025)
MS	-2,35E+01*** (6,61592)	1,34E+00* (0,71059)	4,30E-05*** (1,24344)	3,81E-06*** (1,42392)	-3,74E+01*** (3,52477)	3,06E+01*** (2,89129)	2,51E+01*** (4,37161)	6,99E+01*** (16,2839)	-2,56E+01*** (3,42848)	2,49E+01*** (2,83278)
ES	-5,11E+00 (14,4035)	-4,08E-01 (1,55930)	6,88E-04** (0,00028)	2,01E-06*** (3,24786)	-1,85E+01** (8,00910)	1,37E+01** (6,57874)	1,05E+01 (9,93620)	2,58E+01 (37,0652)	-8,04E+00 (7,78164)	1,06E+01 (6,43854)
MG	-1,81E+01*** (5,96764)	1,16E+00* (0,64292)	-2,48E-04 (0,00018)	3,82E-06*** (1,33836)	-3,55E+01*** (3,30542)	2,92E+01*** (2,71355)	2,37E+01*** (4,09985)	6,34E+01*** (15,2843)	-2,32E+01*** (3,21215)	2,25E+01*** (2,65643)
RJ	-1,79E+01*** (6,61622)	1,13E+00 (0,71279)	-2,49E-04** (0,00010)	3,91E-06*** (1,42260)	-3,46E+01*** (3,51049)	2,92E+01*** (2,88197)	2,19E+01*** (4,35408)	6,18E+01*** (16,2347)	-2,32E+01*** (3,41067)	2,21E+01*** (2,82127)
SP	-1,69E+01*** (6,53037)	1,19E+00* (0,70225)	1,47E-05 (1,66950)	3,90E-06*** (1,38271)	-3,45E+01*** (3,41799)	2,94E+01*** (2,80446)	2,23E+01*** (4,23886)	6,34E+01*** (15,7957)	-2,36E+01*** (3,32247)	2,21E+01*** (2,74666)
PR	-1,88E+01*** (6,06042)	1,15E+00* (0,64969)	4,42E-05 (0,00020)	3,85E-06*** (1,24204)	-3,39E+01*** (3,07223)	2,78E+01*** (2,52009)	2,16E+01*** (3,80992)	6,16E+01*** (14,1938)	-2,31E+01*** (2,98716)	2,28E+01*** (2,46890)
SC	-2,14E+01*** (7,63159)	1,44E+00* (0,81609)	3,65E-04** (0,00017)	3,79E-06*** (1,50114)	-3,58E+01*** (3,71277)	3,01E+01*** (3,04518)	2,26E+01*** (4,60404)	6,62E+01*** (17,1518)	-2,49E+01*** (3,60981)	2,39E+01*** (2,98372)
RS	-1,95E+01*** (7,31919)	1,29E+00* (0,78064)	2,56E-05 (8,50441)	3,94E-06*** (1,38177)	-3,40E+01*** (3,41921)	2,89E+01*** (2,80402)	2,12E+01*** (4,24016)	6,42E+01*** (15,7941)	-2,47E+01*** (3,32522)	2,37E+01*** (2,74832)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

internacional no setor de Produtos da Madeira (S7).

Regionalmente, os resultados para o setor de Produtos da Madeira (S7) indicam que os estados negativamente mais impactados pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 80,3% do valor adicionado estrangeiro contido nas exportações dos estados brasileiros.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa

inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Produtos da Madeira (S7). Em 2011, por exemplo, apenas 1,6% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Produtos de Metais (S9) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Sobre o setor de Produtos da Madeira (S7), Guilhoto, Imori et al. (2014) observaram que grande parte das exportações em valor adicionado encontram os Estados Unidos como destino principal e tem como objetivo a reexportação ou inserção em níveis baixos de geração em valor adicionado, ainda muito associado a venda de *commodities*, conforme também observado por Callegari, Melo e Carvalho (2018).

Para o setor de Têxteis e Vestuário (S8), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 35).

O efeito das NTM no setor de Têxteis e Vestuário (S8) é, em média, 4,6 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Têxteis e Vestuário (S8).

Regionalmente, os resultados para o setor de Têxteis e Vestuário (S8) indicam que os estados negativamente mais impactadas pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 71,9% do valor adicionado estrangeiro contido nas exportações dos estados brasileiros.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Têxteis e Vestuário (S8). Em 2011, por exemplo, apenas 2,9% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Têxteis e Vestuários (S8) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Esses resultados estão em linha com os observados por Guilhoto, Imori et al. (2014), Veiga e Rios (2015) e Callegari, Melo e Carvalho (2018), que observaram que o setor de Têxteis e Vestuário (S8) apresentou dificuldades de integração às CGV em anos recentes, tem baixo conteúdo em valor adicionado em suas exportações e teve a China como

Tabela 34 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPMML										
Região	(Intercept)	dist _{og}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,16E+01 (8,32416)	3,08E-01 (0,89474)	-2,92E-02*** (0,00725)	4,10E-06*** (2,07413)	-2,41E+01*** (5,13867)	1,80E+01*** (4,21525)	2,15E+01*** (6,37755)	1,26E+01 (23,7519)	-1,03E+01** (5,00929)	9,24E+00** (4,13405)
AP	-1,50E+01** (7,55058)	3,79E-01 (0,82807)	5,00E-02*** (0,01350)	4,03E-06*** (2,16664)	-1,99E+01*** (5,36290)	1,53E+01*** (4,40322)	1,76E+01*** (6,65378)	6,85E+00 (24,7943)	-8,42E+00 (5,21597)	7,39E+00* (4,31031)
AM	-2,35E+00 (7,81852)	1,64E-01 (0,76611)	-8,28E-03* (0,00431)	4,64E-06*** (1,88437)	-2,39E+01*** (4,66958)	1,77E+01*** (3,83077)	1,77E+01*** (5,79479)	1,59E+01 (21,5770)	-6,68E+00 (4,54920)	7,08E+00* (3,75470)
PA	-1,43E+01* (8,56801)	7,65E-01 (0,88123)	1,63E-03** (0,00068)	3,61E-06*** (2,17524)	-2,30E+01*** (5,38382)	1,65E+01*** (4,41982)	1,94E+01*** (6,67938)	1,58E+01 (24,8889)	-8,17E+00 (5,23619)	8,44E+00* (4,32704)
RO	-1,24E+01 (8,56801)	5,24E-01 (0,92331)	-2,44E-03*** (0,00092)	3,89E-06*** (2,08123)	-2,35E+01*** (5,15771)	1,73E+01*** (4,23066)	2,07E+01*** (6,39938)	1,32E+01 (23,8294)	-9,55E+00* (5,02294)	8,93E+00** (4,14678)
RR	-2,19E+00 (7,08110)	2,86E-02 (0,76018)	-7,57E-01*** (0,09646)	4,68E-06*** (1,98274)	-2,46E+01*** (4,91339)	1,87E+01*** (4,03136)	2,20E+01*** (6,09699)	1,16E+01 (22,7037)	-1,09E+01** (4,78513)	9,23E+00** (3,94987)
TO	-5,10E+00 (7,51708)	-1,01E+00 (0,80927)	2,65E-01 (0,17733)	4,72E-06*** (1,88705)	-3,15E+01*** (4,43048)	2,34E+01*** (3,62599)	2,77E+01*** (5,82712)	2,37E+01 (20,3655)	-1,30E+01*** (4,31957)	1,16E+01*** (3,53058)
AL	-1,42E+01** (7,64957)	3,89E-01 (0,69487)	-2,18E-02*** (0,00796)	4,73E-06*** (1,66499)	-3,18E+01*** (4,09952)	2,28E+01*** (3,37157)	2,71E+01*** (5,08766)	2,44E+01 (18,9962)	-1,16E+01*** (3,98162)	1,14E+01*** (3,29701)
BA	-1,88E+01** (7,46911)	1,26E+00 (0,81241)	-1,26E-04 (0,00063)	3,59E-06*** (1,82162)	-2,91E+01*** (4,49395)	2,05E+01*** (3,69209)	2,34E+01*** (5,57534)	2,10E+01 (20,7977)	-8,67E+00** (4,36602)	9,69E+00*** (3,61251)
CE	-5,61E+00 (7,51624)	9,26E-01 (0,72070)	-8,78E-02*** (0,02861)	4,18E-06*** (1,81383)	-3,19E+01*** (4,47072)	2,22E+01*** (3,67632)	2,53E+01*** (5,54814)	2,62E+01 (20,7092)	-9,09E+00** (4,34282)	1,04E+01*** (3,59516)
MA	-1,88E+01** (7,96556)	9,16E-01 (0,84840)	1,74E-02 (0,07396)	4,05E-06*** (2,08208)	-2,63E+01*** (5,14277)	1,86E+01*** (4,22518)	2,21E+01*** (6,38073)	1,98E+01 (23,7959)	-9,07E+00* (4,99786)	9,49E+00** (4,13401)
PB	-2,94E+01*** (7,03215)	6,62E-01 (0,65100)	1,40E-01*** (0,03708)	4,54E-06*** (1,61383)	-3,17E+01*** (3,97378)	2,26E+01*** (3,26865)	2,58E+01*** (4,93187)	2,39E+01 (18,4156)	-9,82E+00** (3,85956)	1,03E+01*** (3,19608)
PE	-1,42E+01** (6,56027)	9,28E-01 (0,70503)	-5,99E-03 (0,00397)	4,12E-06*** (1,71111)	-3,06E+01*** (4,21541)	2,16E+01*** (3,46641)	2,46E+01*** (5,23127)	2,36E+01 (19,5288)	-9,08E+00** (4,09448)	1,00E+01*** (3,38994)
PI	-1,25E+01** (6,18612)	9,80E-02 (0,67662)	3,29E-02*** (0,01253)	5,14E-06*** (1,64707)	-2,87E+01*** (4,06536)	2,09E+01*** (3,34077)	2,46E+01*** (5,04418)	2,10E+01 (18,8165)	-1,06E+01*** (3,95010)	1,00E+01*** (3,26823)
SE	-2,38E+01*** (7,03950)	8,74E-01 (0,75189)	2,55E-01*** (0,07142)	4,25E-06*** (1,77614)	-3,13E+01*** (4,37425)	2,21E+01*** (3,59693)	2,54E+01*** (5,42832)	2,44E+01 (20,2655)	-9,58E+00** (4,2855)	1,04E+01*** (3,51769)
RN	-1,43E+01** (5,96078)	4,66E-01 (0,65538)	-8,56E-04*** (0,00031)	4,81E-06*** (1,65292)	-3,08E+01*** (4,07007)	2,18E+01*** (3,34812)	2,54E+01*** (5,05150)	2,48E+01 (18,8630)	-1,00E+01** (3,95309)	1,04E+01*** (3,27362)
DF	-1,04E+01 (7,56147)	7,80E-02 (0,81811)	-6,21E-04* (0,00033)	5,26E-06*** (1,75819)	-2,67E+01*** (4,34551)	1,97E+01*** (3,56715)	2,18E+01*** (5,39007)	1,86E+01 (20,0906)	-9,22E+00** (4,22386)	8,87E+00** (3,49227)
GO	-1,81E+01** (8,45624)	1,18E+00 (0,91350)	-9,28E-04 (0,00088)	3,86E-06*** (1,95308)	-3,30E+01*** (4,82956)	2,24E+01*** (3,96379)	2,66E+01*** (5,99034)	3,03E+01 (22,3238)	-9,45E+00** (4,69521)	1,14E+01*** (3,88119)
MT	-1,40E+01* (8,22525)	8,50E-01 (0,88819)	-1,38E-03*** (0,00045)	3,75E-06*** (1,96063)	-3,01E+01*** (4,85521)	2,17E+01*** (3,98350)	2,65E+01*** (6,02275)	1,92E+01 (22,4337)	-1,20E+01** (4,72370)	1,15E+01*** (3,90215)
MS	-1,97E+01* (11,0790)	1,23E+00 (1,18995)	7,66E-05 (5,08464)	3,42E-06*** (2,38449)	-2,57E+01*** (5,90257)	1,75E+01*** (4,84174)	2,05E+01*** (7,32068)	2,36E+01 (27,2689)	-7,39E+00 (5,74132)	9,12E+00* (4,74376)
ES	-2,04E+01** (9,85710)	1,48E+00 (1,06694)	-2,30E-04 (0,00017)	2,76E-06*** (2,22233)	-2,10E+01*** (5,48018)	1,52E+01*** (4,50147)	1,60E+01** (6,79879)	1,13E+01 (25,3617)	-5,59E+00 (5,32455)	6,60E+00 (4,40554)
MG	-1,38E+01 (8,44471)	9,88E-01 (0,90705)	-1,15E-03* (0,00065)	4,01E-06*** (1,88819)	-2,94E+01*** (4,66337)	2,06E+01*** (3,82834)	2,42E+01*** (5,78416)	2,35E+01 (21,5634)	-9,41E+00** (4,53178)	1,03E+01*** (3,74775)
RJ	-2,53E+01** (10,0116)	4,46E-01 (0,92269)	1,06E-02*** (0,00385)	4,84E-06*** (1,84152)	-2,62E+01*** (4,54424)	1,94E+01*** (3,73063)	1,96E+01*** (5,63624)	1,60E+01 (21,0154)	-7,35E+00* (4,41503)	7,66E+00** (3,65206)
SP	-1,55E+01* (8,83990)	1,18E+00 (0,95056)	1,25E-04** (5,19388)	3,86E-06*** (1,87163)	-2,92E+01*** (4,62657)	2,04E+01*** (3,79610)	2,30E+01*** (5,73769)	2,28E+01 (21,3809)	-8,23E+00* (4,49727)	9,57E+00** (3,71785)
PR	-1,72E+01* (9,05305)	1,25E+00 (0,97065)	4,29E-04** (0,00016)	3,70E-06*** (1,85562)	-2,86E+01*** (4,58996)	2,01E+01*** (3,76505)	2,32E+01*** (5,69208)	2,15E+01 (21,2058)	-8,76E+00** (4,46286)	9,79E+00*** (3,68858)
SC	-1,93E+01** (9,49657)	1,41E+00 (1,01567)	6,53E-04 (0,00041)	3,66E-06*** (1,86825)	-3,01E+01*** (4,62074)	2,10E+01*** (3,78988)	2,42E+01*** (5,72997)	2,39E+01 (21,3463)	-8,73E+00* (4,49260)	1,02E+01*** (3,71340)
RS	-1,87E+01* (11,1213)	1,31E+00 (1,18613)	8,53E-04** (0,00040)	3,79E-06*** (2,09950)	-2,89E+01*** (5,19526)	1,97E+01*** (4,26052)	2,34E+01*** (6,44263)	2,60E+01 (23,9981)	-8,60E+00* (5,05245)	1,02E+01** (4,17588)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

principal destino. Adicionalmente, o setor contou com o apoio de compras governamentais e tentativa de medidas *antidumping* que protegessem o setor da concorrência internacional em período recente.

Para o setor de Produtos de Metais (S9), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 36).

O efeito das NTM no setor de Produtos de Metais (S9) é, em média, 6,2 vezes

Tabela 35 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	dist _{og}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,76E+01 (11,2390)	1,29E+00 (1,20168)	-2,47E-01*** (0,04164)	5,55E-06*** (2,78557)	-1,25E+01* (6,90074)	8,00E+00 (5,66065)	6,66E+00 (8,56448)	1,71E+01 (31,8964)	-2,73E+00 (6,72696)	4,98E+00 (5,55161)
AP	-1,50E+01 (9,38535)	-1,46E-01 (1,01956)	6,09E-01 (0,66886)	7,52E-06*** (2,66720)	-1,13E+01* (6,60150)	8,50E+00 (5,42016)	5,67E+00 (8,19052)	1,16E+01 (30,5204)	-3,93E+00 (6,42057)	4,33E+00 (5,30576)
AM	-1,99E+01*** (7,56847)	9,29E-01 (0,81533)	2,41E-03 (0,01161)	5,49E-06*** (2,00529)	-1,46E+01*** (4,96888)	1,01E+01** (4,07628)	7,11E+00 (6,16623)	1,80E+01 (22,9598)	-2,88E+00 (4,84074)	4,95E+00 (3,99533)
PA	-2,54E+01** (11,3612)	1,75E+00 (1,24004)	1,23E-03 (0,00299)	4,95E-06*** (3,06039)	-1,24E+01 (7,57418)	8,32E+00 (6,21795)	5,34E+00 (9,39682)	1,27E+01 (35,0144)	-1,56E+00 (7,36640)	3,87E+00 (6,08740)
RO	-2,50E+01** (11,6600)	1,59E+00 (1,25590)	-7,70E-03* (0,00409)	5,27E-06*** (2,83069)	-1,43E+01** (7,01454)	9,28E+00 (5,75372)	6,56E+00 (8,70325)	2,02E+01 (32,4081)	-2,00E+00 (6,83121)	4,76E+00 (5,63963)
RR	-9,72E+00 (10,7797)	-5,71E-01 (1,17406)	-1,64E+00*** (0,52401)	1,02E-05*** (3,06191)	-9,94E+00 (7,58716)	7,68E+00 (6,22512)	4,79E+00 (9,41488)	1,04E+01 (35,0584)	-4,71E+00 (7,38906)	4,22E+00 (6,09928)
TO	-5,29E+00 (11,7819)	-6,68E-01 (1,28069)	9,50E-03 (0,01689)	2,27E-06*** (2,98567)	-1,26E+01* (7,00956)	9,98E+00* (5,73672)	6,26E+00 (9,21919)	1,20E+01 (32,2202)	-1,56E+00 (6,83401)	4,18E+00 (5,58575)
AL	-2,90E+01** (11,6720)	2,03E+00 (1,25219)	1,15E-02 (0,02526)	4,39E-06*** (2,99938)	-1,89E+01** (7,38480)	1,31E+01** (6,07346)	1,09E+01 (9,16481)	1,80E+01 (34,2189)	-4,05E+00 (7,17232)	5,98E+00 (5,93910)
BA	-2,08E+01* (12,1685)	1,58E+00 (1,32341)	-5,25E-04 (0,00032)	5,08E-06*** (2,96656)	-1,30E+01* (7,31826)	9,61E+00 (6,01243)	6,19E+00 (9,07925)	7,32E+00 (33,8679)	-2,78E+00 (7,10983)	4,07E+00 (5,88279)
CE	-2,13E+01* (11,5739)	1,24E+00 (1,24303)	8,43E-04 (0,00055)	5,31E-06*** (3,12742)	-1,35E+01* (7,70816)	1,02E+01 (6,33848)	6,31E+00 (9,56578)	6,40E+00 (35,7052)	-3,14E+00 (7,48755)	4,31E+00 (6,19850)
MA	-4,21E+00 (9,59940)	1,83E+00* (1,01191)	-2,24E-02*** (0,00270)	4,32E-06*** (2,48275)	-3,23E+01*** (6,13215)	2,38E+01*** (5,03801)	2,00E+01*** (7,60827)	2,75E+01 (28,3735)	-8,24E+00 (5,95929)	9,98E+00** (4,92927)
PB	-2,14E+01* (11,5600)	1,27E+00 (1,25689)	1,66E-03* (0,00099)	5,26E-06*** (3,11481)	-1,45E+01* (7,66941)	1,08E+01* (6,30849)	6,89E+00 (9,51850)	8,03E+00 (35,5417)	-3,33E+00 (7,44885)	4,49E+00 (6,16836)
PE	-2,18E+01* (11,4637)	1,40E+00 (1,24447)	1,71E-03 (0,00189)	5,20E-06*** (3,01935)	-1,37E+01* (7,43806)	9,99E+00 (6,11644)	6,40E+00 (9,23053)	9,87E+00 (34,4580)	-2,77E+00 (7,22459)	4,17E+00 (5,98145)
PI	-2,18E+01* (11,3320)	1,24E+00 (1,23840)	-3,82E-03 (0,00922)	5,55E-06*** (3,01378)	-1,12E+01 (7,43840)	8,12E+00 (6,11259)	5,01E+00 (9,22932)	8,54E+00 (34,4281)	-2,18E+00 (7,22741)	3,47E+00 (5,97982)
SE	-5,55E+01 (35,4977)	1,28E+00 (1,28906)	5,98E-02 (0,05554)	5,33E-06*** (3,04408)	-1,32E+01* (7,49665)	9,85E+00 (6,16445)	6,40E+00 (9,30313)	7,22E+00 (34,7308)	-3,14E+00 (7,28114)	4,15E+00 (6,02859)
RN	-1,77E+01 (11,5114)	1,05E+00 (1,26396)	3,98E-04 (0,00034)	5,58E-06*** (3,18676)	-1,08E+01 (7,84664)	8,22E+00 (6,45478)	4,72E+00 (9,73871)	4,22E+00 (36,3653)	-2,48E+00 (7,62102)	3,44E+00 (6,31111)
DF	-1,59E+01 (10,3716)	3,49E-01 (1,12225)	3,13E-05 (9,71297)	6,35E-06*** (2,41128)	-1,70E+01*** (5,95940)	1,26E+01** (4,89194)	8,76E+00 (7,39189)	1,57E+01 (27,5518)	-4,61E+00 (5,79251)	5,64E+00 (4,78923)
GO	-2,23E+01** (11,1806)	1,68E+00 (1,20496)	-1,75E-03 (0,00122)	4,91E-06*** (2,57571)	-1,87E+01*** (6,36889)	1,33E+01** (5,22714)	9,90E+00 (7,89964)	1,64E+01 (29,4388)	-4,26E+00 (6,19164)	6,17E+00 (5,11819)
MT	-3,18E+01*** (11,6331)	2,51E+00** (1,25654)	6,72E-04** (0,00031)	3,92E-06*** (2,77334)	-1,85E+01*** (6,86737)	1,19E+01** (5,63436)	1,14E+01 (8,51878)	2,00E+01 (31,7307)	-4,08E+00 (6,68129)	6,89E+00 (5,51929)
MS	-2,72E+01** (12,4047)	2,00E+00 (1,33233)	6,63E-05*** (2,15877)	4,60E-06*** (2,66939)	-1,95E+01*** (6,60745)	1,39E+01** (5,41990)	1,06E+01 (8,19491)	1,52E+01 (30,5250)	-4,66E+00 (6,42687)	6,62E+00 (5,31020)
ES	-2,23E+01** (11,2150)	1,50E+00 (1,21405)	5,27E-05 (0,00013)	4,78E-06*** (2,52810)	-1,67E+01*** (6,23397)	1,24E+01** (5,12061)	8,70E+00 (7,73395)	1,05E+01 (28,8498)	-4,15E+00 (6,05686)	5,39E+00 (5,01146)
MG	-2,26E+01* (12,7194)	1,75E+00 (1,37313)	9,00E-05 (8,10080)	4,96E-06*** (2,85775)	-1,48E+01** (7,05762)	1,06E+01* (5,79384)	7,38E+00 (8,75383)	1,04E+01 (32,6340)	-3,20E+00 (6,85838)	4,78E+00 (5,67185)
SP	-2,09E+01* (12,9324)	1,84E+00 (1,39053)	-3,16E-05 (3,16591)	4,78E-06*** (2,73736)	-1,91E+01*** (6,76626)	1,39E+01** (5,55169)	1,00E+01 (8,39126)	1,35E+01 (31,2688)	-4,55E+00 (6,57709)	6,22E+00 (5,43723)
PR	-2,49E+01* (13,3145)	2,06E+00 (1,42720)	-3,74E-04 (0,00028)	4,77E-06*** (2,72795)	-1,82E+01*** (6,74735)	1,30E+01** (5,53467)	9,11E+00 (8,36748)	1,55E+01 (31,1726)	-3,71E+00 (6,56043)	5,79E+00 (5,42224)
SC	-2,41E+01* (14,1793)	2,13E+00 (1,51655)	-1,37E-04 (9,48186)	4,64E-06*** (2,78908)	-2,06E+01*** (6,89790)	1,51E+01*** (5,65755)	1,09E+01 (8,55377)	1,47E+01 (31,8657)	-4,87E+00 (6,70653)	6,64E+00 (5,54336)
RS	-2,52E+01 (16,0087)	2,12E+00 (1,70736)	-1,13E-04 (9,38875)	4,84E-06*** (3,02168)	-1,29E+01* (7,47680)	8,70E+00 (6,13152)	5,55E+00 (9,27197)	1,13E+01 (34,5367)	-1,89E+00 (7,27120)	4,34E+00 (6,00970)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Produtos de Metais (S9).

Regionalmente, os resultados para o setor de Produtos de Metais (S9) indicam que os estados negativamente mais impactados pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 81,0% do valor adicionado estrangeiro contido nas exportações dos estados brasileiros.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Produtos de Metais (S9). Em 2011, por exemplo, apenas 4,1% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Produtos de Metais (S9) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Parte da baixa inserção produtiva no Brasil às CGV no setor de Produtos de Metais (S9) pode ser explicada pelo próprio comportamento do país nos organismos multilaterais. Conforme já observaram Veiga e Rios (2015) e Callegari, Melo e Carvalho (2018), desde 2012 o Brasil é o país que lançou o maior número de investigações de dumping e o segundo com direitos antidumping, concentradas nos setores de aço e ferro, produtos químicos, plásticos e borracha, bem como produtos elétricos e mecânicos, metais básicos, minerais, materiais de cimento e matérias-primas usadas nas indústrias de papel e têxtil.

Tabela 36 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML										
Região	(Intercept)	<i>dist_{log}</i>	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,46E+01** (5,77749)	1,17E-01 (0,62150)	-6,57E-03*** (0,00236)	6,41E-06*** (1,44071)	-2,88E+01*** (3,56938)	2,03E+01*** (2,92796)	2,01E+01*** (4,42992)	4,65E+01*** (16,4983)	-1,27E+01*** (3,47951)	1,52E+01*** (2,87156)
AP	-1,46E+01** (5,69465)	1,09E-01 (0,62417)	-4,24E-01*** (0,08591)	7,28E-06*** (1,63314)	-2,95E+01*** (4,04236)	2,14E+01*** (3,31899)	1,99E+01*** (5,01538)	4,16E+01** (18,6890)	-1,33E+01*** (3,93161)	1,51E+01*** (3,24896)
AM	-1,18E+01*** (4,12893)	4,00E-01 (0,44249)	-4,04E-05 (0,00032)	4,89E-06*** (1,08837)	-3,10E+01*** (2,69706)	2,20E+01*** (2,21257)	2,23E+01*** (3,34696)	3,73E+01*** (12,4624)	-8,24E+00*** (2,62752)	1,09E+01*** (2,16864)
PA	-1,16E+01*** (4,40264)	3,35E-01 (0,48057)	-3,85E-05 (0,00005)	5,76E-06*** (1,18624)	-2,03E+01*** (2,93601)	1,46E+01*** (2,41030)	1,38E+01*** (3,64253)	2,37E+01* (13,5729)	-6,30E+00** (2,85550)	8,21E+00*** (2,35970)
RO	-1,35E+01*** (5,04590)	2,04E-01 (0,54393)	-5,64E-06 (0,00005)	5,65E-06*** (1,22608)	-2,61E+01*** (3,03847)	1,83E+01*** (2,49234)	1,89E+01*** (3,76996)	3,43E+01** (14,0382)	-8,44E+00*** (2,95908)	1,08E+01*** (2,44292)
RR	-1,19E+00 (6,58045)	7,90E-02 (0,66988)	-1,14E+01*** (1,74051)	8,14E-06*** (1,74721)	-2,34E+01*** (4,32975)	1,75E+01*** (3,55249)	1,47E+01*** (5,37275)	3,61E+01* (20,0068)	-1,35E+01*** (4,21673)	1,45E+01*** (3,48068)
AL	-1,68E+01*** (5,12706)	6,61E-01 (0,56146)	-8,28E-04*** (0,00012)	4,92E-06*** (1,34532)	-3,18E+01*** (3,31244)	1,99E+01*** (2,72425)	2,50E+01*** (4,11087)	5,21E+01*** (15,3491)	-8,90E+00*** (3,21717)	1,31E+01*** (2,66401)
BA	-1,43E+01*** (4,26065)	6,89E-01 (0,46345)	3,83E-05 (5,00732)	4,93E-06*** (1,03916)	-2,46E+01*** (2,56364)	1,67E+01*** (2,10620)	1,82E+01*** (3,18053)	3,12E+01*** (11,8643)	-6,25E+00** (2,49065)	9,17E+00*** (2,06081)
CE	-1,36E+01*** (5,06985)	3,97E-01 (0,45979)	8,43E-04 (0,00289)	5,43E-06*** (1,15719)	-2,58E+01*** (2,85224)	1,81E+01*** (2,34543)	1,88E+01*** (3,53961)	3,11E+01** (13,2121)	-7,51E+00*** (2,77064)	9,80E+00*** (2,29365)
MA	-1,35E+01** (6,26307)	4,67E-01 (0,68479)	-1,08E-02*** (0,00304)	7,78E-06*** (1,68057)	-1,83E+01*** (4,15104)	1,36E+01*** (3,41040)	1,19E+01** (5,15028)	2,25E+01 (19,2071)	-8,67E+00** (4,03408)	9,58E+00*** (3,33681)
PB	-1,63E+01*** (4,44337)	5,36E-01 (0,48537)	3,37E-03 (0,00399)	5,34E-06*** (1,20324)	-3,27E+01*** (2,96276)	2,23E+01*** (2,43703)	2,46E+01*** (3,67709)	4,30E+01*** (13,7303)	-9,41E+00*** (2,87760)	1,25E+01*** (2,38292)
PE	-1,29E+01*** (4,39880)	5,33E-01 (0,46686)	-2,73E-04 (0,00065)	5,19E-06*** (1,13308)	-2,78E+01*** (2,79139)	1,90E+01*** (2,29542)	2,07E+01*** (3,46409)	3,55E+01*** (12,9317)	-7,67E+00*** (2,71132)	1,05E+01*** (2,24478)
PI	-1,57E+01*** (4,64357)	3,69E-01 (0,50799)	8,30E-03*** (0,00214)	5,58E-06*** (1,23659)	-2,88E+01*** (3,05221)	1,95E+01*** (2,50819)	2,14E+01*** (3,78708)	4,13E+01*** (14,1271)	-9,28E+00*** (2,96566)	1,22E+01*** (2,45373)
SE	-1,77E+01*** (5,00720)	6,94E-01 (0,54718)	1,44E-03 (0,00404)	4,93E-06*** (1,29257)	-3,23E+01*** (3,18331)	2,08E+01*** (2,61762)	2,51E+01*** (3,95040)	4,85E+01*** (14,7480)	-8,94E+00*** (3,09183)	1,28E+01*** (2,55995)
RN	-1,52E+01*** (4,54635)	4,41E-01 (0,49987)	-2,81E-04*** (7,11459)	5,36E-06*** (1,26072)	-3,22E+01*** (3,10433)	2,20E+01*** (2,55369)	2,41E+01*** (3,85289)	4,35E+01*** (14,3872)	-9,62E+00*** (3,01511)	1,26E+01*** (2,49687)
DF	-1,51E+01*** (5,38783)	5,91E-01 (0,58298)	-4,91E-05*** (0,00000)	5,30E-06*** (1,25288)	-3,27E+01*** (3,09660)	2,24E+01*** (2,54195)	2,43E+01*** (3,84096)	4,58E+01*** (14,3165)	-9,91E+00*** (3,00992)	1,31E+01*** (2,48859)
GO	-1,50E+01*** (4,71529)	7,36E-01 (0,50925)	-5,12E-05 (5,87612)	4,92E-06*** (1,08880)	-3,08E+01*** (2,69238)	2,02E+01*** (2,20973)	2,35E+01*** (3,33949)	4,53E+01*** (12,4450)	-8,46E+00*** (2,61748)	1,21E+01*** (2,16368)
MT	-1,65E+01*** (4,76339)	7,98E-01 (0,51461)	-4,74E-07 (0,00002)	4,56E-06*** (1,13599)	-3,34E+01*** (2,81312)	2,05E+01*** (2,30805)	2,65E+01*** (3,48959)	6,29E+01*** (12,9981)	-9,24E+00*** (2,73692)	1,44E+01*** (2,26091)
MS	-1,66E+01*** (4,91234)	7,57E-01 (0,52761)	1,27E-05** (5,27900)	4,63E-06*** (1,05725)	-2,98E+01*** (2,61712)	1,90E+01*** (2,14677)	2,30E+01*** (3,24590)	4,82E+01*** (12,0907)	-7,87E+00*** (2,54563)	1,21E+01*** (2,10332)
ES	-2,29E+00 (11,6602)	-4,21E-01 (1,25392)	-1,27E-05 (0,00025)	3,47E-06*** (2,61179)	-7,62E+00 (6,44058)	6,29E+00 (5,29035)	4,14E+00 (7,99028)	4,14E+00 (29,8063)	-1,57E+00 (6,25768)	2,68E+00 (5,17761)
MG	-1,17E+01** (5,31312)	6,23E-01 (0,57402)	-2,44E-06 (9,21529)	5,28E-06*** (1,19494)	-2,03E+01*** (2,95122)	1,45E+01*** (2,42277)	1,44E+01*** (3,66051)	2,22E+01 (13,6464)	-5,49E+00* (3,66051)	7,42E+00*** (2,37177)
RJ	-1,36E+01** (5,69503)	6,42E-01 (0,59320)	8,04E-05 (0,00015)	5,54E-06*** (1,18393)	-2,05E+01*** (2,92154)	1,51E+01*** (2,39846)	1,38E+01*** (3,62359)	1,99E+01 (13,5110)	-5,97E+00** (2,83846)	7,55E+00*** (2,34794)
SP	-1,18E+01** (5,06319)	6,95E-01 (0,54447)	7,76E-06 (5,47187)	5,19E-06*** (1,07205)	-2,66E+01*** (2,65005)	1,85E+01*** (2,17437)	1,92E+01*** (3,28649)	3,28E+01*** (12,2468)	-7,65E+00*** (2,57599)	1,03E+01*** (2,12955)
PR	-1,54E+01*** (5,08098)	8,38E-01 (0,54469)	8,87E-05 (0,00006)	4,98E-06*** (1,04130)	-2,70E+01*** (2,57569)	1,82E+01*** (2,11279)	2,01E+01*** (3,19416)	3,54E+01*** (11,8998)	-7,31E+00*** (2,50437)	1,04E+01*** (2,06988)
SC	-1,51E+01*** (5,23885)	8,29E-01 (0,55963)	2,38E-05 (9,80279)	5,01E-06*** (1,02940)	-2,80E+01*** (2,54602)	1,94E+01*** (2,08822)	2,04E+01*** (3,15721)	3,58E+01*** (11,7618)	-7,95E+00*** (2,47542)	1,09E+01*** (2,04608)
RS	-1,56E+01*** (5,38616)	9,29E-01 (0,57446)	5,72E-05** (2,72972)	4,79E-06*** (1,01683)	-2,97E+01*** (2,51617)	2,02E+01*** (2,06346)	2,20E+01*** (3,12030)	4,03E+01*** (11,6227)	-8,40E+00*** (2,44700)	1,17E+01*** (2,02246)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Para o setor de Máquinas e Eletrônicos (S10), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 37).

O efeito das NTM no setor de Máquinas e Eletrônicos (S10) é, em média, 4,9 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Máquinas e Eletrônicos (S10).

Regionalmente, os resultados para o setor de Máquinas e Eletrônicos (S10) indicam que os estados negativamente mais impactadas pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 82,2% do valor adicionado estrangeiro contido nas exportações dos estados brasileiros.

Embora os resultados sejam estatisticamente significativos, denotando que a presença de NTM exerce maior influência sobre CGV, não se pode deixar de observar a baixa inserção produtiva do Brasil às CGV também no setor de Máquinas e Eletrônicos (S10). Em 2011, por exemplo, apenas 4,3% das exportações em valor adicionado realizadas pelo setor de Máquinas e Eletrônicos (S10) dos estados brasileiros era apropriado pela demanda final de outros países, indicando uma pequena participação dos estados brasileiros às CGV nesse setor.

Várias políticas longitudinais explicam a baixa inserção produtiva no Brasil às CGV no setor de Máquinas e Eletrônicos (S10). Historicamente, esse foi um dos setores mais protegidos no Brasil, com níveis de proteção acima da média do verificado nos países em desenvolvimento, além de políticas generosas e específicas de compras governamentais conteúdo local, conforme observado por Veiga e Rios (2015). Nesse sentido, os resultados não são surpreendentes para esse setor, que caracteriza-se por elevada dependência das importações, sobretudo a de elevado valor adicionado e alta tecnologia, exporta conteúdo de baixo valor adicionado e em níveis muito inferiores ao observado em outros países em desenvolvimento, além de apresentar baixa competitividade global (GUILHOTO; IMORI et al., 2014; CALLEGARI; MELO; CARVALHO, 2018).

Para o setor de Transportes (S11), os resultados apontaram que a presença de medidas sanitárias e fitossanitárias (SPM) e outras medidas para-tarifárias (CTM) impactam negativamente as exportações em valor adicionado de todos os estados brasileiros, enquanto as demais NTM afetam positivamente as exportações setoriais em valor adicionado de todas as unidades federativas do Brasil (Tabela 38).

O efeito das NTM no setor de Transportes (S11) é, em média, 11,9 vezes maior sobre o fluxo em valor adicionado do que sobre o fluxo em valor adicionado. Esses resultados revelam que a integração produtiva dos estados brasileiros às cadeias globais de valor é mais sensível a presença de NTM do que os fluxos tradicionais de comércio internacional no setor de Transportes (S11).

Regionalmente, os resultados para o setor de Transportes (S11) indicam que os estados negativamente mais impactadas pela presença de NTM ou, inversamente, os estados que menos beneficiam-se das NTM que impulsionam as exportações estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esses resultados tem relação direta com a estrutura produtiva, uma vez que os estados dessas regiões concentram 78,8% do valor adicionado

APÊNDICE C – EFEITO DAS MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL

C.1 Estimativas setoriais, à valores brutos de comércio internacional, por efeitos fixos

Tabela 40 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-2,31E+01*** (4,79107)	1,36E-02 (0,45397)	8,45E-01** (0,33533)	9,46E-01*** (0,05634)	-8,79E+00*** (2,41674)	8,62E+00*** (1,97344)	1,41E+01*** (3,00762)	1,41E+01 (10,7817)	-9,37E+00*** (2,45311)	5,85E+00*** (1,97667)
AP	-1,80E+01*** (3,92350)	-2,32E-01 (0,40898)	5,21E-01** (0,26320)	8,88E-01*** (0,05726)	-7,90E+00*** (2,42098)	7,71E+00*** (1,97817)	1,34E+01*** (3,00832)	9,87E+00 (10,7944)	-9,06E+00*** (2,45002)	5,51E+00*** (1,97620)
AM	3,22E+02*** (61,8945)	-2,36E-02 (0,39598)	-4,82E+01*** (8,85473)	9,30E-01*** (0,05213)	-7,14E+00*** (2,22997)	7,26E+00*** (1,82084)	1,16E+01*** (2,77354)	7,69E+00 (9,94344)	-7,67E+00*** (2,26145)	4,37E+00*** (1,82236)
PA	-9,38E+00*** (3,58836)	-2,59E-01 (0,39631)	-4,57E-01*** (0,06462)	9,15E-01*** (0,05234)	-7,73E+00*** (2,21272)	7,98E+00*** (1,80781)	1,25E+01*** (2,74959)	1,07E+01 (9,86579)	-8,10E+00*** (2,23931)	4,55E+00*** (1,80630)
RO	-7,68E+00 (12,3913)	-1,02E-01 (0,45463)	-9,32E-01 (1,50708)	9,34E-01*** (0,05485)	-8,26E+00*** (2,34192)	8,53E+00*** (1,91208)	1,32E+01*** (2,91239)	1,30E+01 (10,4416)	-8,36E+00*** (2,37420)	4,71E+00*** (1,91373)
RR	-1,99E+01*** (3,80440)	-1,37E-01 (0,39959)	5,78E-01** (0,23030)	9,58E-01*** (0,05578)	-8,20E+00*** (2,38141)	8,27E+00*** (1,94462)	1,32E+01*** (2,96091)	1,11E+01 (10,6168)	-8,72E+00*** (2,41380)	5,11E+00*** (1,94525)
TO	-6,30E+01*** (14,7727)	-8,82E-01* (0,45765)	7,32E+00*** (1,88719)	9,32E-01*** (0,05606)	-8,33E+00*** (2,30373)	8,67E+00*** (1,87931)	1,39E+01*** (3,01288)	1,46E+01 (10,2539)	-9,34E+00*** (2,34093)	5,39E+00*** (1,86881)
AL	-2,43E+01*** (4,25884)	-7,84E-01* (0,44208)	1,94E+00*** (0,22450)	1,04E+00*** (0,05667)	-7,61E+00*** (2,35121)	8,11E+00*** (1,92460)	1,26E+01*** (2,92211)	1,26E+01 (10,5019)	-8,34E+00*** (2,37599)	4,53E+00*** (1,91960)
BA	-1,01E+01** (3,94727)	-3,59E-01 (0,41950)	2,09E-02 (0,14662)	9,14E-01*** (0,05032)	-6,88E+00*** (2,10071)	7,30E+00*** (1,71766)	1,15E+01*** (2,61014)	8,12E+00 (9,37390)	-7,41E+00*** (2,12354)	3,89E+00*** (1,71470)
CE	1,19E+02*** (23,5054)	-5,62E-01 (0,40855)	-1,67E+01*** (2,99972)	9,62E-01*** (0,05501)	-7,81E+00*** (2,28950)	8,09E+00*** (1,87376)	1,28E+01*** (2,84517)	1,16E+01 (10,2230)	-8,60E+00*** (2,31393)	4,92E+00*** (1,86906)
MA	-1,41E+01*** (3,32218)	-3,71E-01 (0,36563)	4,21E-01*** (0,07915)	9,44E-01*** (0,04801)	-6,38E+00*** (2,01217)	6,83E+00*** (1,64523)	1,09E+01*** (2,50012)	7,58E+00 (8,97699)	-7,18E+00*** (2,03458)	3,76E+00*** (1,64238)
PB	9,64E+02*** (175,730)	-6,51E-01 (0,40139)	-1,43E+02*** (25,8554)	1,00E+00*** (0,05324)	-7,27E+00*** (2,20899)	7,73E+00*** (1,80847)	1,19E+01*** (2,74542)	1,09E+01 (9,86747)	-8,02E+00*** (2,23229)	4,40E+00*** (1,80354)
PE	1,64E+01 (22,0666)	-6,03E-01 (0,39638)	-3,40E+00 (2,80500)	9,94E-01*** (0,05147)	-6,88E+00*** (2,13879)	7,44E+00*** (1,75045)	1,14E+01*** (2,65795)	9,76E+00 (9,55127)	-7,38E+00*** (2,16147)	3,79E+00*** (1,74607)
PI	-1,93E+01*** (4,03236)	-4,79E-01 (0,41737)	9,94E-01*** (0,20572)	9,38E-01*** (0,05436)	-8,04E+00*** (2,27250)	8,28E+00*** (1,85855)	1,31E+01*** (2,82366)	1,26E+01 (10,1408)	-8,71E+00*** (2,29738)	5,03E+00*** (1,85492)
SE	-1,87E+01*** (6,32188)	-5,84E-01 (0,41929)	1,17E+00 (0,78303)	9,73E-01*** (0,05299)	-7,28E+00*** (2,20006)	7,65E+00*** (1,80057)	1,22E+01*** (2,73415)	1,01E+01 (9,82546)	-7,93E+00*** (2,22331)	4,29E+00*** (1,79612)
RN	-1,53E+01*** (3,45423)	-5,76E-01 (0,38569)	4,86E-01*** (0,07339)	9,65E-01*** (0,05204)	-7,45E+00*** (2,15959)	7,79E+00*** (1,76816)	1,22E+01*** (2,68406)	1,06E+01 (9,64716)	-8,14E+00*** (2,18237)	4,54E+00*** (1,76323)
DF	-1,47E+01*** (4,55695)	-7,94E-01 (0,50076)	2,98E-01*** (0,05504)	1,13E+00*** (0,05758)	-8,36E+00*** (2,41986)	8,71E+00*** (1,97697)	1,34E+01*** (3,00658)	1,27E+01 (10,7904)	-9,34E+00*** (2,44758)	5,36E+00*** (1,97528)
GO	-6,77E+00 (4,51403)	-5,05E-01 (0,47148)	-4,30E-01** (0,17145)	1,01E+00*** (0,05393)	-7,94E+00*** (2,27126)	8,34E+00*** (1,85525)	1,29E+01*** (2,82206)	1,29E+01 (10,1265)	-8,51E+00*** (2,29778)	4,75E+00*** (1,85410)
MT	-1,19E+01*** (4,50959)	-2,27E-01 (0,48759)	2,16E-02 (0,09161)	9,21E-01*** (0,05759)	-8,08E+00*** (2,44242)	8,30E+00*** (1,99445)	1,33E+01*** (3,03559)	1,28E+01 (10,8877)	-8,57E+00*** (2,47308)	4,91E+00*** (1,99447)
MS	-1,97E+01*** (4,93108)	-2,82E-01 (0,52449)	8,13E-01*** (0,11644)	9,46E-01*** (0,05623)	-8,25E+00*** (2,38082)	8,44E+00*** (1,94382)	1,31E+01*** (2,95895)	1,30E+01 (10,6127)	-8,60E+00*** (2,41036)	5,00E+00*** (1,94434)
ES	-9,73E+00** (4,40294)	-4,30E-01 (0,47865)	7,66E-02 (0,09811)	7,38E-01*** (0,04640)	-8,05E+00*** (2,21359)	8,39E+00*** (1,80943)	1,24E+01*** (2,75102)	8,99E+00 (9,88782)	-7,89E+00*** (2,23957)	4,36E+00** (1,80824)
MG	3,71E+00 (4,96942)	-5,09E-01 (0,47376)	-1,37E+00*** (0,26778)	9,81E-01*** (0,05276)	-7,73E+00*** (2,21171)	8,04E+00*** (1,80705)	1,26E+01*** (2,74788)	1,19E+01 (9,86351)	-8,39E+00*** (2,23653)	4,76E+00*** (1,80532)
RJ	-1,24E+01*** (4,02346)	-5,47E-01 (0,43998)	1,51E-01** (0,06146)	1,01E+00*** (0,04697)	-6,83E+00*** (1,96405)	7,40E+00*** (1,60476)	1,09E+01*** (2,44020)	7,82E+00 (8,76023)	-7,24E+00*** (1,98569)	3,70E+00** (1,60318)
SP	-5,03E-01 (5,77423)	-5,58E-01 (0,47782)	-9,16E-01** (0,40294)	1,06E+00*** (0,05033)	-7,01E+00*** (2,11792)	7,70E+00*** (1,72957)	1,13E+01*** (2,63153)	9,09E+00 (9,44215)	-7,47E+00*** (2,14256)	3,73E+00** (1,72906)
PR	-3,02E+01*** (6,33898)	-4,34E-01 (0,52364)	2,03E+00*** (0,41910)	9,96E-01*** (0,05356)	-8,13E+00*** (2,26039)	8,38E+00*** (1,84551)	1,30E+01*** (2,80893)	1,27E+01 (10,0762)	-8,70E+00*** (2,28756)	5,03E+00*** (1,84580)
SC	-3,01E+01*** (7,15717)	-2,34E-01 (0,54819)	2,00E+00*** (0,54805)	9,11E-01*** (0,05395)	-8,11E+00*** (2,27705)	8,37E+00*** (1,85897)	1,27E+01*** (2,82979)	1,15E+01 (10,1506)	-8,22E+00*** (2,30450)	4,66E+00** (1,85963)
RS	-9,45E+00** (5,12482)	-3,11E-01 (0,55145)	-1,95E-01*** (0,06414)	9,70E-01*** (0,05223)	-8,08E+00*** (2,21074)	8,41E+00*** (1,80477)	1,30E+01*** (2,74816)	1,17E+01 (9,85599)	-8,44E+00*** (2,23835)	4,71E+00*** (1,80622)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 41 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,87E+01*** (3,73327)	-4,17E-01 (0,39959)	4,71E-01*** (0,06711)	1,05E+00*** (0,04959)	-8,93E+00*** (2,51261)	4,97E+00*** (1,75309)	7,35E+00** (3,02727)	2,53E+01*** (9,49460)	-2,42E+00 (2,32676)	7,56E+00 (11,5089)
AP	-2,13E+01*** (2,99613)	-8,04E-01** (0,33135)	1,17E+00*** (0,09234)	1,23E+00*** (0,04639)	-8,33E+00*** (2,31730)	4,42E+00*** (1,61739)	4,86E+00* (2,78705)	2,29E+01*** (8,74775)	-1,14E+00 (2,13979)	1,12E+01 (10,6003)
AM	-2,02E+01*** (3,91422)	-5,94E-01* (0,32554)	8,49E-01*** (0,30878)	1,28E+00*** (0,04286)	-8,48E+00*** (2,16519)	4,41E+00*** (1,51078)	2,37E+00 (2,60746)	2,06E+01** (8,17841)	7,83E-01 (2,00352)	1,75E+01* (9,91422)
PA	-9,14E+00*** (3,16889)	-6,73E-01* (0,35119)	-2,43E-01*** (0,04181)	1,09E+00*** (0,04638)	-8,81E+00*** (2,31679)	4,91E+00*** (1,61660)	5,48E+00** (2,78608)	2,50E+01*** (8,74407)	-1,01E+00 (2,13917)	1,15E+01 (10,5970)
RO	-2,46E+01*** (4,14024)	-5,45E-01 (0,42410)	1,59E+00*** (0,17625)	1,05E+00*** (0,05116)	-8,74E+00*** (2,58097)	4,89E+00*** (1,80001)	7,21E+00** (3,10680)	2,46E+01** (9,74362)	-2,29E+00 (2,38720)	7,53E+00 (11,8130)
RR	-4,32E-01*** (4,23985)	-5,09E-01 (0,35295)	5,94E+00*** (0,63582)	1,12E+00*** (0,04927)	-8,55E+00*** (2,48406)	4,70E+00*** (1,73350)	6,71E+00** (2,99069)	2,34E+01** (9,38180)	-2,33E+00 (2,29763)	6,96E+00 (11,3721)
TO	-1,85E+01*** (3,93331)	-8,44E-01** (0,39869)	1,30E+00*** (0,22173)	1,02E+00*** (0,04885)	-8,47E+00*** (2,35781)	4,71E+00*** (1,64895)	6,58E+00** (3,06364)	2,52E+01*** (8,94259)	-1,83E+00 (2,22532)	8,50E+00 (11,0053)
AL	1,43E+01*** (4,52071)	-1,08E+00*** (0,33848)	-3,00E+00*** (0,46113)	1,18E+00*** (0,04336)	-6,89E+00*** (2,12821)	3,37E+00** (1,48632)	5,80E+00** (2,55631)	2,59E+01*** (8,03557)	-1,69E+00 (1,96054)	3,78E+00 (9,73167)
BA	-5,54E+00* (3,18486)	-8,96E-01*** (0,34367)	-2,36E-01** (0,10296)	1,09E+00*** (0,04120)	-7,45E+00*** (2,03450)	3,86E+00*** (1,41935)	5,60E+00** (2,44357)	2,37E+01*** (7,67502)	-1,43E+00 (1,87510)	6,12E+00 (9,30119)
CE	-2,31E+01*** (4,35104)	-8,39E-01** (0,35886)	1,76E+00*** (0,36208)	1,08E+00*** (0,04830)	-8,15E+00*** (2,37724)	4,38E+00*** (1,66045)	7,41E+00*** (2,85629)	2,60E+01*** (8,97652)	-2,62E+00 (2,19083)	5,15E+00 (10,8707)
MA	6,46E+00* (3,70018)	-6,43E-01* (0,33485)	-2,49E+00*** (0,1235)	1,09E+00*** (0,04395)	-5,02E+00** (2,17796)	1,71E+00 (1,52023)	1,91E+00 (2,61747)	1,60E+01* (8,22013)	1,19E+00 (2,00865)	8,65E+00 (9,95911)
PB	-2,15E+01*** (3,36743)	-1,05E+00*** (0,33957)	1,82E+00*** (0,21782)	1,18E+00*** (0,04501)	-7,06E+00*** (2,20923)	3,49E+00** (1,54333)	6,16E+00** (2,65402)	2,56E+01*** (8,34325)	-2,06E+00 (2,03536)	3,61E+00 (10,1027)
PE	-2,39E+01*** (4,59304)	-9,72E-01*** (0,32491)	1,92E+00*** (0,41407)	1,15E+00*** (0,04216)	-7,30E+00*** (2,07249)	3,68E+00** (1,44736)	5,54E+00** (2,48963)	2,45E+01*** (7,82484)	-1,45E+00 (1,90955)	5,62E+00 (9,47674)
PI	-9,56E+00*** (3,69752)	-8,91E-01** (0,37429)	-3,70E-02 (0,21032)	1,12E+00*** (0,04873)	-8,37E+00*** (2,40882)	4,57E+00*** (1,68153)	6,35E+00*** (2,89442)	2,55E+01*** (9,09176)	-1,92E+00 (2,22086)	8,39E+00 (11,0142)
SE	2,34E+02*** (58,3902)	-1,10E+00*** (0,33683)	-3,59E+01*** (8,61048)	1,21E+00*** (0,04254)	-7,33E+00*** (2,08943)	3,70E+00** (1,45896)	4,22E+00* (2,50961)	2,30E+01*** (7,88788)	-5,15E-01 (1,92487)	9,41E+00 (9,55391)
RN	-1,41E+01*** (3,09550)	-8,98E-01*** (0,34301)	5,78E-01*** (0,08411)	1,10E+00*** (0,04626)	-7,46E+00*** (2,27041)	3,80E+00** (1,58627)	7,35E+00*** (2,72771)	2,63E+01*** (8,57517)	-2,81E+00 (2,09180)	2,34E+00 (10,3827)
DF	-1,15E+01*** (3,83641)	-1,13E+00*** (0,42063)	2,99E-01*** (0,05452)	1,20E+00*** (0,04833)	-8,26E+00*** (2,40277)	4,55E+00*** (1,67509)	7,26E+00** (2,88660)	2,59E+01*** (9,06016)	-2,97E+00 (2,21621)	5,02E+00 (10,9848)
GO	-1,86E+00 (3,75209)	-8,72E-01** (0,39925)	-5,53E-01*** (0,11087)	1,09E+00*** (0,04564)	-7,98E+00*** (2,27344)	4,34E+00*** (1,58478)	6,55E+00** (2,73165)	2,52E+01*** (8,57238)	-1,93E+00 (2,09752)	6,37E+00 (10,3940)
MT	1,45E+00 (4,49654)	-7,10E-01* (0,41302)	-1,14E+00*** (0,27620)	1,07E+00*** (0,04877)	-8,18E+00*** (2,44489)	4,45E+00*** (1,70465)	6,73E+00** (2,94012)	2,49E+01*** (9,22327)	-2,04E+00 (2,25832)	7,32E+00 (11,1826)
MS	-1,10E+01*** (4,03811)	-8,06E-01* (0,43540)	3,02E-01*** (0,06179)	1,06E+00*** (0,04666)	-7,61E+00*** (2,33625)	4,04E+00** (1,62765)	6,43E+00** (2,80797)	2,39E+01*** (8,80718)	-1,85E+00 (2,15702)	5,38E+00 (10,6828)
ES	-8,56E+00** (3,80437)	-8,80E-01** (0,41707)	3,71E-01*** (0,06490)	7,94E-01*** (0,04039)	-8,33E+00*** (2,28070)	4,53E+00*** (1,58968)	6,88E+00** (2,73929)	2,32E+01*** (8,60720)	-2,02E+00 (2,10316)	5,73E+00 (10,4357)
MG	2,91E+01*** (8,82201)	-9,89E-01*** (0,36894)	-3,52E+00*** (0,83557)	1,11E+00*** (0,04105)	-7,21E+00*** (2,03620)	3,71E+00*** (1,41921)	5,87E+00** (2,44533)	2,42E+01*** (7,67600)	-1,66E+00 (1,87728)	4,89E+00 (9,30797)
RJ	-4,55E+00 (3,43388)	-1,14E+00*** (0,36859)	-1,24E-01 (0,08419)	1,15E+00*** (0,03931)	-7,23E+00*** (1,94536)	3,70E+00*** (1,35542)	5,14E+00** (2,33524)	2,24E+01*** (7,33114)	-1,30E+00 (1,79267)	5,95E+00 (8,89206)
SP	-1,03E+00 (3,46366)	-9,76E-01*** (0,36887)	-2,98E-01*** (0,08160)	1,10E+00*** (0,03882)	-6,84E+00*** (1,93294)	3,42E+00** (1,34637)	5,31E+00** (2,32140)	2,32E+01*** (7,28359)	-1,33E+00 (1,78277)	4,40E+00 (8,83602)
PR	1,52E+01** (6,16486)	-9,28E-01** (0,41520)	-2,12E+00*** (0,49959)	1,06E+00*** (0,04243)	-7,43E+00*** (2,11895)	3,92E+00*** (1,47555)	7,16E+00*** (2,54528)	2,52E+01*** (7,98371)	-2,51E+00 (1,95510)	2,58E+00 (9,68723)
SC	-2,18E+01*** (5,15597)	-9,46E-01** (0,45104)	1,66E+00*** (0,31754)	1,03E+00*** (0,04434)	-8,08E+00*** (2,21506)	4,42E+00*** (1,54193)	7,62E+00*** (2,66027)	2,65E+01*** (8,34351)	-2,81E+00 (2,04356)	3,84E+00 (10,1266)
RS	-2,37E+00 (4,19425)	-9,81E-01** (0,45107)	-3,15E-01*** (0,05221)	1,05E+00*** (0,04267)	-7,99E+00*** (2,13806)	4,38E+00*** (1,48809)	6,76E+00*** (2,56854)	2,49E+01*** (8,05374)	-2,18E+00 (1,97332)	5,58E+00 (9,77674)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 42 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,74E+01*** (3,38859)	-6,40E-01* (0,36399)	-1,36E-01** (0,05626)	1,37E+00*** (0,04517)	-7,24E+00*** (2,28876)	4,00E+00** (1,59691)	5,12E+00* (2,75757)	-5,49E+00 (8,64874)	-6,40E-01 (2,11947)	8,13E+00 (10,4836)
AP	-2,14E+01*** (3,73412)	-7,91E-01* (0,40895)	7,44E-01*** (0,15514)	1,50E+00*** (0,05725)	-5,13E+00* (2,85997)	2,20E+00 (1,99615)	-6,22E-01 (3,43972)	-1,13E+01 (10,7962)	3,17E+00 (2,64089)	1,39E+01 (13,0826)
AM	-4,22E+01*** (4,87008)	-7,03E-01** (0,35560)	3,60E+00*** (0,48900)	1,53E+00*** (0,04682)	-5,68E+00** (2,36506)	2,48E+00 (1,65024)	-2,18E+00 (2,84815)	-1,06E+01 (8,93335)	4,30E+00** (2,18846)	1,89E+01* (10,8293)
PA	-1,53E+01*** (3,74009)	-7,86E-01* (0,41427)	2,22E-01*** (0,04664)	1,43E+00*** (0,05471)	-5,60E+00** (2,73294)	2,61E+00 (1,90698)	1,47E+00 (3,28652)	-8,58E+00 (10,3146)	1,64E+00 (2,52341)	1,02E+01 (12,5004)
RO	-1,59E+01*** (3,68519)	-7,96E-01** (0,39901)	1,50E-01*** (0,05076)	1,41E+00*** (0,04813)	-6,08E+00** (2,42828)	3,12E+00* (1,69352)	4,99E+00* (2,92299)	-5,72E+00 (9,16717)	-8,05E-01 (2,24597)	4,10E+00 (11,1141)
RR	-1,91E+01*** (3,09038)	-6,48E-01* (0,33940)	1,95E-01*** (0,04650)	1,39E+00*** (0,04738)	-6,20E+00*** (2,38872)	3,21E+00* (1,66697)	6,08E+00** (2,87590)	-5,16E+00 (9,02171)	-1,54E+00 (2,20944)	1,23E+00 (10,9356)
TO	-1,12E+01*** (3,72044)	-1,28E+00*** (0,40155)	1,47E-01 (0,13098)	1,39E+00*** (0,04920)	-6,46E+00*** (2,37475)	3,28E+00** (1,66080)	2,69E+00 (3,08565)	-3,73E+00 (9,00683)	3,43E-01 (2,24131)	1,10E+01 (11,0843)
AL	-1,21E+01*** (3,49649)	-9,87E-01*** (0,37770)	-9,69E-02 (0,14972)	1,44E+00*** (0,04838)	-5,05E+00** (2,37481)	2,18E+00 (1,65854)	3,97E+00 (2,85251)	-6,01E+00 (8,96665)	-5,97E-02 (2,18771)	2,31E+00 (10,8592)
BA	-8,92E+00** (3,64007)	-1,06E+00*** (0,38553)	-1,63E-01 (0,15080)	1,47E+00*** (0,04621)	-4,48E+00** (2,28229)	1,79E+00 (1,59222)	2,15E+00 (2,74118)	-7,70E+00 (8,60979)	1,06E+00 (2,10347)	3,89E+00 (10,4340)
CE	-1,16E+01*** (3,22064)	-9,85E-01*** (0,32120)	-8,73E-02 (0,21595)	1,48E+00*** (0,04323)	-5,85E+00*** (2,12771)	2,75E+00* (1,48617)	2,31E+00 (2,55648)	-5,70E+00 (8,03430)	1,11E+00 (1,96087)	9,38E+00 (9,72969)
MA	-3,98E+00 (3,87278)	-6,16E-01 (0,39094)	-1,25E+00*** (0,22188)	1,21E+00*** (0,05131)	-8,80E+00*** (2,54278)	5,16E+00*** (1,77488)	5,89E+00* (3,05590)	1,18E+00 (9,59703)	-9,39E-01 (2,34510)	1,04E+01 (11,6273)
PB	-7,46E+00** (3,52440)	-9,32E-01*** (0,34766)	-7,93E-01*** (0,25815)	1,43E+00*** (0,04608)	-6,11E+00*** (2,26188)	2,95E+00* (1,58010)	3,14E+00 (2,71727)	-5,32E+00 (8,54208)	5,58E-01 (2,08386)	8,80E+00 (10,3434)
PE	-1,22E+01*** (3,20181)	-9,40E-01*** (0,34373)	-1,10E-03 (0,13552)	1,43E+00*** (0,04460)	-6,79E+00*** (2,19256)	3,53E+00** (1,53121)	2,81E+00 (2,63387)	-6,30E+00 (8,27819)	1,10E+00 (2,02018)	1,20E+01 (10,0257)
PI	-1,76E+01*** (3,42854)	-9,05E-01** (0,36446)	7,38E-01*** (0,19639)	1,40E+00*** (0,04745)	-7,00E+00*** (2,34556)	3,78E+00** (1,63737)	4,75E+00* (2,81841)	-4,20E+00 (8,85300)	-4,10E-01 (2,16254)	8,20E+00 (10,7250)
SE	-8,32E+00 (5,58281)	-1,04E+00*** (0,38291)	-4,33E-01 (0,58321)	1,48E+00*** (0,04836)	-5,05E+00** (2,37526)	2,15E+00 (1,65855)	2,29E+00 (2,85293)	-7,33E+00 (8,96695)	1,04E+00 (2,18819)	5,81E+00 (10,8608)
RN	-2,19E+01*** (4,02452)	-9,26E-01** (0,36939)	1,19E+00*** (0,28890)	1,46E+00*** (0,04982)	-4,96E+00** (2,44501)	2,06E+00 (1,70826)	2,60E+00 (2,93748)	-7,13E+00 (9,23463)	8,44E-01 (2,25267)	4,29E+00 (11,1812)
DF	-1,41E+01*** (3,77718)	-1,14E+00*** (0,41497)	2,50E-01*** (0,04712)	1,49E+00*** (0,04768)	-6,76E+00*** (2,37041)	3,58E+00** (1,65253)	2,18E+00 (2,84773)	-7,05E+00 (8,93815)	1,21E+00 (2,18637)	1,35E+01 (10,8368)
GO	-1,07E+01*** (3,82082)	-9,72E-01** (0,41497)	6,81E-03 (0,07599)	1,38E+00*** (0,04744)	-5,93E+00** (2,36292)	3,01E+00* (1,64716)	5,43E+00* (2,83916)	-4,62E+00 (8,90976)	-9,94E-01 (2,18007)	2,85E+00 (10,8031)
MT	-1,29E+01*** (3,59495)	-9,15E-01** (0,39256)	6,18E-02 (0,04053)	1,39E+00*** (0,04636)	-6,58E+00*** (2,32374)	3,53E+00** (1,62018)	5,76E+00** (2,79443)	-3,87E+00 (8,76622)	-1,17E+00 (2,14641)	5,40E+00 (10,6285)
MS	-1,21E+01*** (3,94509)	-1,00E+00** (0,42825)	3,19E-02 (0,04590)	1,40E+00*** (0,04589)	-5,53E+00** (2,29790)	2,65E+00* (1,60093)	3,22E+00 (2,76188)	-7,22E+00 (8,66262)	5,04E-01 (2,12161)	6,93E+00 (10,5075)
ES	9,61E-02 (5,32502)	-9,10E-01* (0,50631)	-7,65E-01** (0,30364)	1,09E+00*** (0,04903)	-5,51E+00** (2,76869)	2,51E+00 (1,92982)	1,87E+00 (3,32540)	-1,03E+01 (10,4488)	1,71E+00 (2,55317)	6,88E+00 (12,6686)
MG	-1,09E+01*** (4,38703)	-1,07E+00** (0,43864)	2,47E-01 (0,20321)	1,42E+00*** (0,04881)	-5,49E+00** (2,42087)	2,65E+00 (1,68732)	3,37E+00 (2,90728)	-6,49E+00 (9,12609)	3,67E-01 (2,23192)	5,78E+00 (11,0663)
RJ	-3,58E+00 (4,33861)	-1,19E+00** (0,46925)	-4,45E-01*** (0,08652)	1,50E+00*** (0,05004)	-4,46E+00* (2,47662)	1,76E+00 (1,72557)	-6,77E-01 (2,97297)	-1,07E+01 (9,33320)	3,10E+00 (2,28223)	9,42E+00 (11,3203)
SP	-5,77E+00 (3,66276)	-1,19E+00*** (0,39439)	-1,47E-01* (0,08216)	1,45E+00*** (0,04151)	-5,81E+00*** (2,06666)	2,95E+00** (1,43951)	3,22E+00 (2,48199)	-6,13E+00 (7,78745)	3,80E-01 (1,90609)	6,56E+00 (9,44727)
PR	-9,51E+00 (9,99699)	-1,15E+00*** (0,41320)	1,05E-01 (1,24894)	1,42E+00*** (0,04222)	-5,68E+00*** (2,10871)	2,83E+00* (1,46842)	3,49E+00 (2,53298)	-6,90E+00 (7,94515)	2,85E-01 (1,94566)	6,57E+00 (9,64044)
SC	-7,69E+00 (4,72715)	-1,14E+00** (0,44637)	-6,94E-02 (0,29601)	1,38E+00*** (0,04388)	-6,14E+00*** (2,19213)	3,23E+00** (1,52597)	3,48E+00 (2,63273)	-6,69E+00 (8,25713)	4,58E-01 (2,02240)	7,66E+00 (10,0218)
RS	-2,46E+00 (5,95638)	-1,28E+00*** (0,46396)	-6,93E-01 (0,56534)	1,41E+00*** (0,04389)	-6,02E+00*** (2,19912)	3,17E+00** (1,53059)	4,02E+00 (2,64189)	-6,24E+00 (8,28374)	-1,83E-02 (2,02968)	6,57E+00 (10,0559)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 43 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,33E+01*** (2,95251)	-2,07E+00*** (0,31817)	3,64E-01*** (0,02471)	1,49E+00*** (0,03922)	-5,78E+00*** (1,98565)	2,46E+00* (1,38548)	1,57E+00 (2,39267)	-2,16E+02 (12988,7)	1,10E+01 (7,50332)	1,68E+00 (1,83917)
AP	-1,59E+01*** (2,49121)	-2,07E+00*** (0,27831)	-3,76E-01*** (0,03681)	1,52E+00*** (0,03872)	-4,67E+00** (1,93376)	1,42E+00 (1,34970)	9,75E-01 (2,32599)	-1,54E+03 (12617,3)	1,23E+01* (7,29996)	1,90E+00 (1,78591)
AM	5,41E-01 (2,49672)	-1,77E+00*** (0,21223)	-2,04E-01 (0,17968)	1,16E+00*** (0,02776)	-4,09E+00*** (1,40151)	1,20E+00 (0,97794)	2,07E+00 (1,68799)	9,92E+03 (9161,09)	1,35E+01** (5,29383)	1,46E+00 (1,29712)
PA	-7,25E+00*** (2,25112)	-1,97E+00*** (0,25010)	2,51E-01*** (0,01451)	1,31E+00*** (0,03283)	-5,54E+00*** (1,63960)	2,13E+00* (1,14408)	2,86E+00 (1,97192)	7,69E+03 (10694,2)	1,69E+01*** (6,18828)	1,32E+00 (1,51413)
RO	-6,69E+00** (2,73734)	-2,11E+00*** (0,29663)	-1,03E-01 (0,07296)	1,28E+00*** (0,03555)	-6,54E+00*** (1,79273)	3,02E+00** (1,25031)	2,93E+00 (2,15823)	8,71E+03 (11710,1)	1,68E+01** (6,76788)	1,23E+00 (1,65846)
RR	1,81E+02*** (22,8510)	-1,97E+00*** (0,27645)	6,61E+01*** (7,60798)	1,51E+00*** (0,03854)	-4,73E+00** (1,89249)	1,60E+00 (1,32103)	1,46E+00 (2,28134)	1,95E+03 (12669,1)	1,08E+01 (7,14770)	1,39E+00 (1,75143)
TO	-9,45E+00*** (2,58323)	-1,95E+00*** (0,28294)	6,11E-01*** (0,04664)	1,29E+00*** (0,03445)	-5,75E+00*** (1,66147)	2,31E+00** (1,16197)	2,69E+00 (2,15898)	9,30E+03 (10842,0)	1,72E+01*** (6,30174)	1,60E+00 (1,56833)
AL	-9,82E+00*** (2,58912)	-2,00E+00*** (0,24445)	7,08E-01*** (0,02005)	1,33E+00*** (0,02917)	-6,32E+00*** (1,44046)	2,65E+00** (1,00493)	2,66E+00 (1,73026)	7,61E+03 (9368,28)	1,95E+01*** (5,43415)	1,90E+00 (1,32776)
BA	7,50E-01 (2,19861)	-1,87E+00*** (0,24445)	-3,91E-03 (0,02005)	1,18E+00*** (0,02917)	-3,83E+00*** (1,44046)	9,21E-01 (1,00493)	3,72E+00** (1,73026)	9,91E+03 (9368,28)	1,66E+01*** (5,43415)	4,79E-01 (1,32776)
CE	4,97E+00 (5,51326)	-1,65E+00*** (0,23565)	-1,45E+00** (0,73208)	1,19E+00*** (0,03157)	-4,68E+00*** (1,55348)	1,43E+00 (1,08508)	4,27E+00** (1,86671)	9,94E+03 (10110,3)	1,84E+01*** (5,86617)	1,17E+00 (1,43183)
MA	9,12E-01 (2,40616)	-1,83E+00*** (0,26378)	-9,27E-01*** (0,06594)	1,25E+00*** (0,03444)	-5,67E+00*** (1,70636)	2,08E+00* (1,19105)	1,59E+00 (2,05090)	9,03E+03 (11114,2)	1,63E+01** (6,44031)	2,40E+00 (1,57392)
PB	-1,80E+01*** (2,45124)	-1,81E+00*** (0,25942)	1,71E+00*** (0,12433)	1,29E+00*** (0,03424)	-5,51E+00*** (1,68029)	1,94E+00* (1,17382)	2,40E+00 (2,01878)	9,46E+03 (10929,7)	1,76E+01*** (6,34587)	1,96E+00 (1,54821)
PE	-1,58E+01*** (2,73743)	-1,95E+00*** (0,28578)	1,51E+00*** (0,14561)	1,30E+00*** (0,03692)	-6,68E+00*** (1,81468)	2,95E+00** (1,26731)	2,79E+00 (2,18014)	1,09E+04 (11803,9)	1,97E+01*** (6,85166)	1,87E+00 (1,67220)
PI	4,33E+00* (2,45169)	-2,00E+00*** (0,26345)	-1,83E+00*** (0,11716)	1,32E+00*** (0,03413)	-5,50E+00*** (1,68673)	2,02E+00* (1,17746)	2,98E+00 (2,02696)	1,05E+04 (10981,4)	1,79E+01*** (6,36648)	1,36E+00 (1,55532)
SE	-1,21E+01*** (3,05345)	-1,98E+00*** (0,31040)	1,00E+00*** (0,25210)	1,31E+00*** (0,03904)	-5,89E+00*** (1,91723)	2,35E+00* (1,33872)	2,79E+00 (2,30300)	7,58E+03 (12466,1)	1,79E+01** (7,23800)	1,71E+00 (1,76643)
RN	-1,20E+01*** (2,04958)	-1,64E+00*** (0,23097)	7,59E-01*** (0,02589)	1,23E+00*** (0,03101)	-4,23E+00*** (1,52194)	1,03E+00 (1,06334)	2,78E+00 (1,82866)	8,04E+03 (9901,25)	1,61E+01*** (5,74845)	1,19E+00 (1,40237)
DF	-1,02E+01*** (3,05818)	-2,64E+00*** (0,33762)	-1,77E-02 (0,01135)	1,54E+00*** (0,03861)	-4,46E+00** (1,91872)	1,44E+00 (1,33765)	1,40E+00 (2,30533)	-1,52E+03 (12486,6)	1,27E+01* (7,23505)	1,59E+00 (1,77000)
GO	-7,04E-01 (2,72396)	-2,26E+00*** (0,29784)	1,24E-01*** (0,04312)	1,28E+00*** (0,03388)	-5,42E+00*** (1,68702)	2,18E+00* (1,17601)	3,16E+00 (2,02726)	9,39E+03 (10982,2)	1,70E+01*** (6,36126)	1,24E+00 (1,55671)
MT	1,39E+00 (2,58050)	-2,16E+00*** (0,27967)	-2,62E-01*** (0,04202)	1,27E+00*** (0,03283)	-5,18E+00*** (1,64525)	1,99E+00* (1,14713)	2,70E+00 (1,97873)	1,03E+04 (10728,6)	1,58E+01** (6,20669)	1,53E+00 (1,51996)
MS	4,59E+00 (2,80552)	-2,36E+00*** (0,30392)	-3,49E-01*** (0,03301)	1,25E+00*** (0,03240)	-5,16E+00*** (1,62189)	2,06E+00* (1,12998)	2,84E+00 (1,94960)	9,12E+03 (10561,7)	1,59E+01*** (6,11422)	1,48E+00 (1,49771)
ES	4,46E+00 (3,70430)	-1,95E+00*** (0,40814)	-4,95E-01*** (0,04674)	8,20E-01*** (0,03952)	-6,72E+00*** (2,23140)	3,07E+00** (1,55535)	3,58E+00 (2,68008)	7,12E+03*** (1342,98)	1,49E+01* (8,42124)	1,54E+00 (2,05771)
MG	2,01E+00 (2,37542)	-2,07E+00*** (0,26102)	2,90E-02 (0,02706)	1,19E+00*** (0,02892)	-3,97E+00*** (1,43394)	1,09E+00 (0,99945)	3,14E+00* (1,72224)	9,02E+03 (9323,73)	1,64E+01*** (5,40570)	8,52E-01 (1,32220)
RJ	1,33E+01* (7,82440)	-2,10E+00*** (0,26702)	-9,90E-01 (0,73639)	1,19E+00*** (0,02837)	-3,79E+00*** (1,40368)	9,86E-01 (0,97802)	2,36E+00 (1,68517)	8,09E+03 (9117,40)	1,49E+01*** (5,28988)	1,46E+00 (1,29367)
SP	6,07E+00** (2,52545)	-2,29E+00*** (0,27441)	-2,89E-02 (0,03090)	1,21E+00*** (0,02875)	-3,76E+00*** (1,43136)	1,06E+00 (0,99701)	3,48E+00** (1,71921)	8,68E+03 (9306,18)	1,60E+01*** (5,39362)	5,10E-01 (1,32035)
PR	5,56E+00** (2,67215)	-2,33E+00*** (0,28543)	-1,19E-02 (0,05705)	1,17E+00*** (0,02904)	-3,97E+00*** (1,44986)	1,28E+00 (1,00964)	4,06E+00** (1,74177)	9,20E+03 (9428,34)	1,67E+01*** (5,46278)	1,23E-01 (1,33796)
SC	-1,53E+00 (2,95361)	-2,33E+00*** (0,32029)	2,89E-01*** (0,03086)	1,15E+00*** (0,03136)	-4,49E+00*** (1,56618)	1,65E+00 (1,09026)	3,00E+00 (1,88118)	1,28E+04 (10178,5)	1,49E+01** (5,89939)	9,91E-01 (1,44513)
RS	6,86E+00** (2,83325)	-2,54E+00*** (0,30633)	-1,09E-03 (0,00893)	1,18E+00*** (0,02886)	-3,88E+00*** (1,44578)	1,28E+00 (1,00629)	4,03E+00** (1,73709)	8,30E+03 (9397,16)	1,59E+01*** (5,44605)	1,38E-01 (1,33459)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 44 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-6,65E+00*** (2,10260)	-1,83E+00*** (0,22636)	-5,94E-02* (0,03555)	1,20E+00*** (0,02790)	-2,13E+00 (1,41266)	2,31E+00** (0,98568)	3,36E+00** (1,70224)	1,68E+04* (9240,71)	-3,22E+00 (5,33815)	-2,43E+00* (1,30845)
AP	-1,20E+01*** (1,98433)	-1,71E+00*** (0,22172)	6,71E-01*** (0,07013)	1,37E+00*** (0,03085)	-2,25E+00 (1,54058)	2,22E+00** (1,07528)	-4,43E-01 (1,85307)	2,15E+04** (10052,0)	-6,89E+00 (5,81574)	3,25E-01 (1,42280)
AM	-4,89E+00** (2,29157)	-1,58E+00*** (0,21999)	5,26E-01*** (0,17280)	1,06E+00*** (0,02877)	-3,70E-01 (1,45277)	9,13E-01 (1,01370)	1,86E+00 (1,74972)	2,43E+04** (9496,11)	-4,44E+00 (5,48742)	-1,31E+00 (1,34455)
PA	-3,48E+00* (1,94862)	-1,47E+00*** (0,21637)	-6,28E-02*** (0,01946)	1,05E+00*** (0,02840)	-1,95E+00 (1,41845)	1,98E+00** (0,98976)	4,42E+00*** (1,70594)	2,19E+04** (9251,77)	4,34E-01 (5,35358)	-2,82E+00** (1,30990)
RO	-5,11E+00** (2,06055)	-1,81E+00*** (0,22363)	4,43E-01*** (0,02784)	1,10E+00*** (0,02680)	-1,92E+00 (1,35153)	2,09E+00** (0,94260)	4,33E+00*** (1,62707)	1,88E+04** (8828,19)	-7,87E-01 (5,10225)	-2,93E+00** (1,25030)
RR	-9,97E-00*** (2,09659)	-1,58E+00*** (0,23045)	-1,85E-01 (0,11856)	1,20E+00*** (0,03196)	-9,58E-01 (1,61055)	1,39E+00 (1,12394)	5,07E+00*** (1,93924)	1,39E+04 (10524,4)	-3,03E+00 (6,08275)	-4,02E+00*** (1,48995)
TO	-5,47E+00** (2,33877)	-1,52E+00*** (0,24401)	2,78E-01 (0,17282)	1,05E+00*** (0,02971)	-1,03E+00 (1,43285)	1,28E+00 (1,00208)	4,07E+00** (1,86190)	2,51E+04*** (9350,12)	-3,47E-01 (5,43462)	-2,73E+00** (1,35253)
AL	-6,37E+00*** (2,14825)	-1,06E+00*** (0,25669)	1,80E-01 (0,12899)	9,51E-01*** (0,03275)	-1,18E+00 (1,60710)	1,37E+00 (1,12238)	5,69E+00*** (1,93055)	2,92E+04*** (10450,1)	4,80E-01 (6,06814)	-3,42E+00** (1,48064)
BA	-1,36E+00 (2,42324)	-1,22E+00*** (0,26921)	5,65E-02** (0,02602)	9,48E-01*** (0,03213)	-3,72E-01 (1,58633)	8,05E-01 (1,10670)	4,60E+00** (1,90548)	3,11E+04*** (10317,0)	-1,95E+00 (5,98447)	-2,76E+00* (1,46223)
CE	-1,95E-01*** (2,71868)	-1,36E+00*** (0,21795)	2,24E+00*** (0,29005)	1,10E+00*** (0,02920)	-2,25E+00 (1,43683)	2,11E+00** (1,00360)	5,69E+00*** (1,72654)	2,25E+04** (9351,15)	2,79E+00 (5,42568)	-3,68E+00*** (1,32432)
MA	-1,35E+00 (2,14801)	-1,58E+00*** (0,23210)	-7,54E-01*** (0,10519)	1,22E+00*** (0,03030)	1,67E-01 (1,50141)	3,53E-01 (1,04800)	1,75E+00 (1,80457)	2,31E+04** (9779,34)	-4,87E+00 (5,66679)	-1,29E+00 (1,38488)
PB	-8,85E-00*** (2,20558)	-1,16E+00*** (0,22481)	1,43E-01 (0,23073)	1,05E+00*** (0,02967)	-1,65E+00 (1,45615)	1,61E+00 (1,01724)	3,33E+00* (1,74949)	2,49E+04*** (9471,79)	-1,82E+00 (5,49939)	-1,87E+00 (1,34170)
PE	3,30E+01** (13,9365)	-1,14E+00*** (0,24029)	-4,73E+00*** (1,75853)	1,01E+00*** (0,03105)	-1,30E+00 (1,52583)	1,41E+00 (1,06559)	4,00E+00** (1,83311)	2,88E+04*** (9925,03)	-1,62E+00 (5,76104)	-2,29E+00 (1,40602)
PI	-6,14E-00*** (1,88040)	-1,46E+00*** (0,20928)	-1,53E-02 (0,04394)	1,13E+00*** (0,02711)	-1,70E+00 (1,33990)	1,72E+00* (0,93534)	3,67E+00** (1,61017)	2,04E+04** (8723,41)	-9,99E-01 (5,05738)	-2,28E+00* (1,23551)
SE	-1,17E+01*** (2,34331)	-1,12E+00*** (0,25664)	1,00E+00*** (0,08516)	9,70E-01*** (0,03228)	-1,04E+00 (1,58516)	1,32E+00 (1,10685)	6,02E+00*** (1,90411)	2,26E+04** (10307,0)	5,88E-01 (5,98436)	-3,74E+00** (1,46048)
RN	-8,03E+00*** (1,89789)	-1,17E+00*** (0,21434)	1,19E-03 (0,02227)	1,07E+00*** (0,02878)	-1,54E+00 (1,41234)	1,50E+00 (0,98676)	3,59E+00** (1,69696)	2,19E+04** (9188,19)	-1,27E+00 (5,33446)	-2,11E+00 (1,30137)
DF	-3,26E+00 (2,32208)	-1,86E+00*** (0,25548)	1,48E-01*** (0,02871)	1,15E+00*** (0,02921)	-1,75E+00 (1,45194)	2,02E+00** (1,01222)	6,34E+00*** (1,74449)	1,84E+04* (9448,93)	1,02E+00 (5,47491)	-4,50E+00*** (1,33940)
GO	1,38E+00 (2,33378)	-1,77E+00*** (0,24852)	-7,04E-02 (0,07993)	1,09E+00*** (0,02827)	-1,39E+00 (1,40765)	1,71E+00* (0,98126)	5,70E+00*** (1,69153)	2,14E+04** (9163,56)	5,37E-01 (5,30781)	-3,87E+00*** (1,29891)
MT	7,93E-01 (2,45869)	-1,70E+00*** (0,26430)	-4,61E-02 (0,06005)	9,91E-01*** (0,03103)	-1,28E+00 (1,55484)	1,74E+00 (1,08409)	7,42E+00*** (1,86999)	2,51E+04** (10139,0)	2,90E+00 (5,86560)	-5,06E+00*** (1,43643)
MS	7,22E-02 (2,53401)	-1,81E+00*** (0,27583)	7,53E-02*** (0,01840)	9,93E-01*** (0,02940)	-4,43E-01 (1,47199)	1,08E+00 (1,02554)	5,49E+00*** (1,76941)	2,47E+04** (9585,61)	-5,34E-01 (5,54913)	-3,70E+00*** (1,35929)
ES	-1,95E+00 (3,03413)	-1,19E+00*** (0,33309)	9,50E-02* (0,05570)	6,98E-01*** (0,03225)	-1,96E+00 (1,82109)	2,08E+00 (1,26935)	6,03E+00*** (2,18727)	4,10E+03*** (1096,03)	-1,55E+00 (6,87275)	-3,52E+00** (1,67934)
MG	6,72E-01 (2,43219)	-1,62E+00*** (0,25680)	9,29E-02 (0,08317)	1,04E+00*** (0,02845)	-1,01E+00 (1,41079)	1,38E+00 (0,98332)	4,88E+00*** (1,69443)	2,19E+04** (9173,21)	-2,74E-01 (5,31844)	-3,16E+00** (1,30086)
RJ	-6,50E+00 (4,07039)	-1,67E+00*** (0,26986)	8,92E-01** (0,35515)	1,07E+00*** (0,02867)	-8,75E-01 (1,41859)	1,26E+00 (0,98840)	3,74E+00** (1,70306)	2,62E+04*** (9214,22)	-2,43E+00 (5,34606)	-2,38E+00* (1,30741)
SP	5,73E+00** (2,44475)	-1,83E+00*** (0,26679)	-5,24E-02** (0,02284)	1,06E+00*** (0,02796)	-9,64E-01 (1,39160)	1,41E+00 (0,96932)	4,22E+00** (1,67145)	2,67E+04*** (9047,67)	-1,67E+00 (5,24379)	-2,77E+00** (1,28367)
PR	3,83E+00 (2,63757)	-1,90E+00*** (0,28233)	4,57E-02 (0,06069)	1,03E+00*** (0,02872)	-9,00E-01 (1,43411)	1,44E+00 (0,99867)	5,27E+00*** (1,72285)	2,40E+04** (9325,92)	-3,81E-01 (5,40344)	-3,52E+00*** (1,32342)
SC	-2,99E-01 (2,70798)	-2,03E+00*** (0,27935)	4,83E-01*** (0,11175)	1,09E+00*** (0,02735)	-1,06E+00 (1,36601)	1,48E+00 (0,95091)	2,61E+00 (1,64075)	2,36E+04*** (8877,65)	-3,48E+00 (5,14540)	-1,53E+00 (1,26043)
RS	5,51E+00* (3,04429)	-2,00E+00*** (0,32834)	1,09E-01*** (0,02770)	9,76E-01*** (0,03094)	-4,37E-01 (1,54969)	1,16E+00 (1,07861)	4,42E+00** (1,86193)	3,19E+04*** (10072,5)	-2,79E+00 (5,83745)	-2,77E+00* (1,43050)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 45 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,53E+00 (2,00143)	-2,36E+00*** (0,21269)	-8,23E-01*** (0,10463)	1,11E+00*** (0,02640)	-2,39E+00* (1,30885)	1,80E+00** (0,76350)	-3,65E+00** (1,56776)	9,71E-01 (1,06397)	1,17E+01* (6,12327)	1,10E+00 (0,98116)
AP	-1,23E+01*** (1,93327)	-1,51E+00*** (0,21607)	2,81E-01*** (0,03795)	1,21E+00*** (0,03026)	-2,86E+00* (1,48119)	1,74E+00** (0,86264)	-4,85E+00*** (1,76972)	2,01E+00* (1,20218)	1,31E+01* (6,91312)	1,17E+00 (1,10714)
AM	7,45E+00** (3,34396)	-1,97E+00*** (0,21990)	-8,32E-01** (0,36611)	1,10E+00*** (0,02895)	-1,95E+00 (1,43175)	1,42E+00* (0,83481)	-4,42E+00** (1,71378)	1,61E+00 (1,16369)	1,09E+01 (6,69365)	7,28E-01 (1,07236)
PA	-5,44E+00*** (1,82757)	-1,56E+00*** (0,20305)	2,86E-03 (0,02197)	1,10E+00*** (0,02683)	-2,29E+00* (1,31301)	1,62E+00** (0,76452)	-3,93E+00** (1,56861)	1,38E+00 (1,06560)	1,01E+01 (6,12771)	1,14E+00 (0,98138)
RO	-1,60E+00 (2,00370)	-2,29E+00*** (0,21698)	3,20E-01*** (0,04932)	1,14E+00*** (0,02617)	-1,97E+00 (1,29277)	1,44E+00* (0,75339)	-3,91E+00** (1,54670)	1,16E+00 (1,05028)	1,08E+01* (6,04115)	9,99E-01 (0,96791)
RR	-1,08E+01*** (2,06392)	-1,91E+00*** (0,22713)	9,00E-01*** (0,03677)	1,36E+00*** (0,03171)	-2,96E+00* (1,35855)	1,79E+00** (0,91253)	-5,05E+00*** (1,87296)	1,71E+00 (1,27209)	1,42E+01* (7,31553)	1,32E+00 (1,17186)
TO	-3,88E+00 (2,81252)	-1,54E+00*** (0,22693)	-7,72E-01 (0,52172)	1,13E+00*** (0,02784)	-2,19E+00* (1,31668)	1,68E+00** (0,76684)	-3,30E+00* (1,69101)	7,97E-01 (1,08779)	8,42E+00 (6,26448)	1,38E+00 (0,98453)
AL	-9,57E+00*** (2,12045)	-1,23E+00*** (0,22398)	2,78E-01* (0,16814)	1,12E+00*** (0,02874)	-2,42E+00* (1,38359)	1,76E+00** (0,80453)	-2,57E+00 (1,64983)	5,68E-01 (1,12037)	6,91E+00 (6,44993)	1,59E+00 (1,03215)
BA	-2,51E+00 (2,10709)	-1,55E+00*** (0,23382)	3,27E-02 (0,03335)	1,11E+00*** (0,02806)	-1,69E+00 (1,35855)	1,16E+00 (0,78986)	-3,35E+00** (1,62027)	1,02E+00 (1,10070)	5,42E+00 (6,33370)	1,12E+00 (1,01381)
CE	-9,65E+00*** (2,19497)	-1,04E+00*** (0,21966)	1,61E-01 (0,18648)	1,06E+00*** (0,02961)	-2,54E+00* (1,42908)	1,61E+00* (0,83136)	-4,07E+00** (1,70477)	1,84E+00 (1,15770)	9,93E+00 (6,66302)	1,12E+00 (1,06646)
MA	-1,82E+01*** (2,30319)	-1,20E+00*** (0,25010)	2,03E+00*** (0,10193)	9,73E-01*** (0,03286)	-1,93E+00 (1,59660)	1,76E+00* (0,92872)	2,69E-01 (1,90493)	-1,76E+00 (1,29397)	-4,92E-01 (7,44359)	2,46E+00** (1,19175)
PB	-1,25E+01*** (2,14738)	-1,03E+00*** (0,22118)	6,52E-01*** (0,15933)	1,07E+00*** (0,02937)	-2,78E+00** (1,41382)	1,97E+00** (0,82230)	-3,28E+00* (1,68613)	1,15E+00 (1,14494)	8,43E+00 (6,59126)	1,45E+00 (1,05481)
PE	-6,83E+00** (2,72204)	-1,18E+00*** (0,21896)	1,47E-02 (0,28535)	1,10E+00*** (0,02846)	-2,66E+00* (1,37192)	1,87E+00** (0,79787)	-3,59E+00** (1,63619)	1,41E+00 (1,11115)	9,13E+00 (6,39590)	1,24E+00 (1,02360)
PI	-8,69E+00*** (1,99950)	-1,32E+00*** (0,21718)	1,45E-01 (0,11973)	1,10E+00*** (0,02831)	-2,23E+00 (1,37179)	1,44E+00* (0,79806)	-3,82E+00** (1,63683)	1,48E+00 (1,11180)	9,30E+00 (6,39667)	1,18E+00 (1,02402)
SE	-2,33E+01*** (4,20756)	-1,24E+00*** (0,22460)	3,45E+00*** (0,86195)	1,10E+00*** (0,02841)	-2,46E+00* (1,36862)	1,78E+00** (0,79578)	-3,04E+00* (1,63196)	9,64E-01 (1,10831)	7,21E+00 (6,38010)	1,37E+00 (1,02100)
RN	-9,93E+00*** (1,87566)	-1,04E+00*** (0,21127)	4,34E-03 (0,03305)	1,09E+00*** (0,02854)	-2,81E+00** (1,37403)	2,02E+00** (0,79925)	-3,27E+00** (1,63879)	1,08E+00 (1,11274)	8,73E+00 (6,40595)	1,51E+00 (1,02517)
DF	-1,87E+00 (2,07025)	-2,02E+00*** (0,22814)	-1,21E-01*** (0,02404)	1,15E+00*** (0,02623)	-2,03E+00 (1,27781)	1,74E+00** (0,74310)	-2,93E+00* (1,52481)	4,60E-01 (1,03600)	6,71E+00 (5,95935)	1,31E+00 (0,95419)
GO	2,59E-01 (3,08669)	-2,05E+00*** (0,23432)	1,12E-01 (0,35234)	1,13E+00*** (0,02680)	-1,84E+00 (1,30794)	1,57E+00** (0,76074)	-3,10E+00** (1,56114)	6,74E-01 (1,06067)	7,35E+00 (6,10082)	1,14E+00 (0,97694)
MT	3,18E+00 (2,09322)	-2,13E+00*** (0,22497)	-3,00E-01*** (0,06196)	1,11E+00*** (0,02657)	-1,89E+00 (1,30454)	1,73E+00** (0,75948)	-2,55E+00 (1,55881)	1,57E-01 (1,05890)	8,40E+00 (6,08959)	1,37E+00 (0,97545)
MS	2,44E+00 (2,27363)	-2,47E+00*** (0,24764)	2,12E-01*** (0,01625)	1,10E+00*** (0,02654)	-1,52E+00 (1,30158)	1,51E+00** (0,75724)	-2,57E+00* (1,55446)	1,51E-01 (1,05598)	5,54E+00 (6,07427)	1,15E+00 (0,97294)
ES	-2,83E+00 (3,08843)	-1,62E+00*** (0,34037)	4,90E-01*** (0,05161)	7,49E-01*** (0,03300)	-3,07E+00* (1,82650)	2,05E+00* (1,06071)	-3,11E+00 (2,17855)	1,43E+00 (1,48077)	8,30E+00 (8,52323)	1,38E+00 (1,36345)
MG	2,20E+00 (2,66167)	-1,93E+00*** (0,25017)	-9,87E-02 (0,17857)	1,11E+00*** (0,02786)	-1,53E+00 (1,35413)	1,09E+00 (0,78712)	-3,91E+00** (1,61515)	1,42E+00 (1,09743)	6,67E+00 (6,31395)	8,07E-01 (1,01079)
RJ	3,81E+00 (2,55704)	-2,05E+00*** (0,26151)	-2,22E-01* (0,11990)	1,13E+00*** (0,02791)	-1,50E+00 (1,35391)	9,89E-01 (0,78655)	-4,59E+00*** (1,61404)	1,93E+00* (1,09674)	6,90E+00 (6,31178)	5,65E-01 (1,01021)
SP	7,53E+00*** (2,38578)	-2,34E+00*** (0,26040)	-2,65E-02 (0,02610)	1,12E+00*** (0,02741)	-1,38E+00 (1,33744)	1,10E+00 (0,77740)	-3,94E+00** (1,59561)	1,30E+00 (1,08417)	6,36E+00 (6,23769)	7,16E-01 (0,99874)
PR	7,63E+00*** (2,53863)	-2,54E+00*** (0,27316)	-6,17E-02 (0,06235)	1,11E+00*** (0,02792)	-1,22E+00 (1,36583)	9,09E-01 (0,79404)	-4,03E+00** (1,63006)	1,45E+00 (1,10746)	6,15E+00 (6,37196)	5,57E-01 (1,02039)
SC	9,33E+00*** (2,69906)	-2,75E+00*** (0,28514)	4,96E-02 (0,08790)	1,10E+00*** (0,02803)	-1,53E+00 (1,37186)	1,51E+00* (0,79734)	-3,14E+00* (1,63702)	6,56E-01 (1,11216)	5,37E+00 (6,40038)	8,45E-01 (1,02488)
RS	1,31E+01*** (2,68482)	-3,08E+00*** (0,29002)	-3,49E-02 (0,02257)	1,11E+00*** (0,02743)	-1,26E+00 (1,34625)	1,26E+00 (0,78266)	-3,47E+00** (1,60718)	8,93E-01 (1,09161)	5,49E+00 (6,28355)	6,30E-01 (1,00632)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 46 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,86E-01 (3,18377)	-1,83E+00*** (0,33859)	-1,26E+00*** (0,13738)	1,09E+00*** (0,04174)	-2,43E+00 (2,11309)	2,60E+00* (1,47440)	5,59E+00** (2,54624)	-1,76E+04 (13822,4)	-1,28E+00 (7,98490)	-4,28E+00** (1,95721)
AP	-8,45E+00*** (2,80045)	-1,78E+00*** (0,31069)	8,81E-01*** (0,10710)	1,15E+00*** (0,04323)	-2,03E+00 (2,15876)	2,07E+00 (1,50674)	4,69E+00* (2,59664)	-1,97E+04 (14085,4)	-5,40E-01 (8,14936)	-3,65E+00* (1,99371)
AM	3,71E+01*** (7,99452)	-1,75E+00*** (0,26597)	-5,78E+00*** (1,14625)	1,12E+00*** (0,03479)	-2,56E+00 (1,75641)	2,66E+00** (1,22558)	2,08E-01 (2,11543)	-9,92E+03 (11480,9)	-6,66E+00 (6,63436)	-2,97E-02 (1,62558)
PA	-1,73E+00 (2,67790)	-1,74E+00*** (0,29732)	8,66E-02*** (0,02523)	1,06E+00*** (0,03903)	-2,16E+00 (1,94916)	2,21E+00 (1,36008)	4,51E+00* (2,34422)	-1,56E+04 (12713,3)	-1,56E+04 (7,35662)	-3,16E+00* (1,80000)
RO	1,40E+00 (3,31728)	-1,94E+00*** (0,35596)	-5,67E-01*** (0,09904)	1,11E+00*** (0,04266)	-2,23E+00 (2,15129)	2,39E+00 (1,50038)	5,13E+00** (2,58989)	-1,90E+04 (14052,2)	-5,93E-01 (8,12150)	-3,92E+00** (1,99016)
RR	1,40E+01*** (3,07727)	-1,79E+00*** (0,30717)	-8,36E+00*** (0,50806)	1,18E+00*** (0,04260)	-2,06E+00 (2,14678)	2,19E+00 (1,49815)	5,27E+00** (2,58489)	-2,23E+04 (14028,4)	-5,15E-01 (8,10796)	-4,35E+00** (1,98602)
TO	-1,11E+01*** (2,81755)	-1,94E+00*** (0,29714)	3,05E+00*** (0,41799)	1,17E+00*** (0,03617)	-2,42E+00 (1,74482)	2,64E+00** (1,22026)	5,01E+00** (2,26729)	-1,31E+04 (11385,8)	-2,68E+00 (6,61787)	-3,15E+00* (1,64701)
AL	-3,72E+00 (2,35093)	-1,68E+00*** (0,26277)	-7,54E-01*** (0,09274)	1,11E+00*** (0,03352)	-2,67E+00 (1,64512)	2,53E+00** (1,14894)	3,25E+00* (1,97623)	-8,07E+03 (10697,3)	-1,42E+00 (6,21172)	-1,93E+00 (1,51567)
BA	-9,08E-01 (2,56169)	-1,59E+00*** (0,28449)	-2,07E-01*** (0,04194)	9,94E-01*** (0,03395)	-2,76E+00 (1,67639)	2,70E+00** (1,16952)	2,94E+00 (2,01365)	-5,25E+03 (10902,6)	-1,61E+00 (6,32420)	-1,52E+00 (1,54524)
CE	3,25E+01*** (6,37255)	-1,44E+00*** (0,25096)	-7,61E+00*** (1,23327)	1,00E+00*** (0,03362)	-2,32E+00* (1,65439)	2,96E+00** (1,15556)	2,47E+00 (1,98796)	-3,44E+03 (10767,0)	-1,76E+00 (6,24719)	-1,54E+00 (1,52483)
MA	-1,17E+01*** (3,25799)	-1,56E+00*** (0,29279)	2,11E+00*** (0,61135)	9,73E-01*** (0,03823)	-2,32E+00 (1,89400)	2,25E+00* (1,32202)	3,48E+00 (2,27642)	7,65E+03 (12336,4)	-1,46E+00 (7,14852)	-2,18E+00 (1,74699)
PB	-4,36E+01*** (7,11983)	-1,46E+00*** (0,25928)	8,36E+00*** (1,45472)	1,02E+00*** (0,03422)	-3,42E+00** (1,67941)	3,13E+00*** (1,17321)	3,32E+00 (2,01772)	-2,50E+03 (10924,0)	-7,33E-01 (6,34255)	-1,79E+00 (1,54740)
PE	-3,73E-01 (3,48936)	-1,47E+00*** (0,26002)	-5,22E-01 (0,45560)	1,01E+00*** (0,03360)	-2,96E+00* (1,65111)	2,78E+00** (1,15308)	2,70E+00 (1,98363)	-2,12E+03 (10739,9)	-1,95E+00 (6,23408)	-1,26E+00 (1,52147)
PI	-6,05E+00** (2,45508)	-1,86E+00*** (0,27434)	4,40E-01*** (0,07746)	1,16E+00*** (0,03554)	-2,64E+00 (1,75642)	2,57E+00** (1,22611)	4,04E+00* (2,11071)	-1,25E+04 (11435,1)	-4,06E-01 (6,62953)	-2,86E+00* (1,61958)
SE	-1,64E+01*** (2,86660)	-1,50E+00*** (0,26693)	3,43E+00*** (0,52208)	1,02E+00*** (0,03357)	-3,08E+00* (1,64872)	2,87E+00** (1,15124)	2,49E+00 (1,98046)	-3,68E+03 (10720,2)	-2,17E+00 (6,22432)	-1,11E+00 (1,51904)
RN	-5,47E+00** (2,19999)	-1,52E+00*** (0,24850)	-1,55E-01*** (0,03381)	1,06E+00*** (0,03337)	-2,95E+00* (1,63741)	2,72E+00** (1,14402)	3,32E+00* (1,96739)	-4,87E+03 (10652,4)	-1,14E+00 (6,18457)	-1,94E+00 (1,50876)
DF	-9,88E-01 (2,76714)	-2,00E+00*** (0,30398)	-2,13E-01*** (0,05025)	1,16E+00*** (0,03476)	-2,64E+00 (1,72759)	2,70E+00** (1,20440)	2,02E+00 (2,07569)	-1,17E+04 (11242,8)	-4,24E+00 (6,51435)	-1,20E+00 (1,59369)
GO	1,73E-01 (2,69339)	-1,77E+00*** (0,29059)	-1,00E-01 (0,09602)	1,00E+00*** (0,03305)	-3,06E+00* (1,64595)	3,01E+00*** (1,14738)	2,22E+00 (1,97790)	-1,83E+03 (10714,8)	-2,75E+00 (6,20638)	-8,44E-01 (1,51881)
MT	4,43E+00 (3,37434)	-2,01E+00*** (0,36127)	-6,96E-01*** (0,11623)	1,11E+00*** (0,04241)	-2,34E+00 (2,12533)	2,46E+00* (1,48186)	6,33E+00** (2,55612)	-2,01E+04 (13859,2)	1,97E+00 (8,01778)	-4,72E+00** (1,96348)
MS	-1,97E+00 (3,04856)	-1,89E+00*** (0,33189)	2,98E-01*** (0,02643)	1,00E+00*** (0,03538)	-2,47E+00 (1,77111)	2,59E+00** (1,23394)	3,04E+00 (2,12897)	-9,42E+03 (11533,4)	-2,50E+00 (6,67675)	-1,68E+00 (1,63551)
ES	-1,20E+00 (3,41576)	-1,45E+00*** (0,37315)	8,95E-02 (0,08276)	7,04E-01*** (0,03613)	-3,80E+00* (2,04012)	3,48E+00** (1,42201)	3,71E+00 (2,45033)	4,78E+03*** (1227,85)	-3,07E+00 (7,69933)	-1,66E+00 (1,88131)
MG	6,14E+00* (3,48162)	-1,81E+00*** (0,30106)	-7,40E-01** (0,30011)	1,05E+00*** (0,03335)	-2,51E+00 (1,65395)	2,58E+00** (1,15279)	2,59E+00 (1,98647)	-6,77E+03 (10754,2)	-2,94E+00 (6,23508)	-1,37E+00 (1,52506)
RJ	-7,77E+01*** (12,9225)	-1,90E+00*** (0,31870)	1,09E+01*** (1,74530)	1,12E+00*** (0,03386)	-2,80E+00* (1,67533)	2,83E+00** (1,16729)	8,45E-01 (2,01129)	-7,77E+03 (10881,8)	-5,73E+00 (6,31361)	-1,17E-01 (1,54403)
SP	2,62E+00 (2,90688)	-1,84E+00*** (0,31589)	1,52E-01*** (0,04574)	1,02E+00*** (0,03310)	-2,72E+00* (1,64774)	2,81E+00** (1,14773)	2,17E+00 (1,97909)	-4,86E+03 (10712,9)	-3,48E+00 (6,20896)	-9,94E-01 (1,51994)
PR	2,45E+00 (3,06296)	-1,91E+00*** (0,33140)	1,55E-01*** (0,05330)	1,01E+00*** (0,03372)	-2,70E+00 (1,68334)	2,86E+00** (1,17223)	3,52E+00* (2,02226)	-7,20E+03 (10946,6)	-2,18E+00 (6,34249)	-2,04E+00 (1,55342)
SC	2,27E+00 (3,25678)	-1,86E+00*** (0,34780)	7,02E-02 (0,09199)	9,73E-01*** (0,03405)	-3,01E+00* (1,70072)	3,09E+00*** (1,18392)	2,93E+00 (2,04279)	-5,17E+03 (11052,9)	-2,59E+00 (6,40617)	-1,47E+00 (1,56928)
RS	2,68E+00 (3,36272)	-1,99E+00*** (0,36261)	1,09E-01** (0,04257)	1,01E+00*** (0,03417)	-2,73E+00 (1,71142)	2,86E+00** (1,19118)	3,25E+00 (2,05625)	-8,18E+03 (11123,7)	-2,52E+00 (6,44667)	-1,86E+00 (1,57980)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 47 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,14E+00 (3,46993)	-8,55E-01** (0,35001)	-5,41E+00*** (0,36444)	1,17E+00*** (0,04322)	1,04E+00 (2,18417)	-1,21E+00 (1,52399)	-3,83E+00 (2,63187)	2,39E+04* (14287,2)	-1,06E+00 (8,25344)	1,73E+00 (2,02303)
AP	-2,34E+01*** (2,61870)	-3,50E-01 (0,29107)	1,04E-01 (0,36907)	1,27E+00*** (0,04056)	1,20E-01 (2,02208)	-6,59E-01 (1,41134)	-3,44E+00 (2,43221)	1,11E+04 (13193,5)	7,68E-01 (7,63332)	1,37E+00 (1,86746)
AM	-1,51E+01*** (2,89521)	-6,32E-01** (0,28645)	-2,80E-02 (0,28887)	1,19E+00*** (0,03753)	1,21E+00 (1,89144)	-1,38E+00 (1,31980)	-5,24E+00** (2,27804)	1,46E+04 (12363,4)	-3,16E-01 (7,14435)	2,73E+00 (1,75054)
PA	-1,74E+01*** (2,73229)	-1,33E-01 (0,30346)	-4,29E-03 (0,02408)	1,02E+00*** (0,03990)	2,61E-01 (1,98907)	-7,75E-01 (1,38793)	-2,65E+00 (2,39221)	2,31E+04* (12973,5)	2,40E+00 (7,50721)	1,56E+00 (1,83685)
RO	-1,38E+01*** (3,19594)	-6,57E-01* (0,34033)	-3,65E-01*** (0,13808)	1,12E+00*** (0,04086)	4,79E-01 (2,05655)	-8,91E-01 (1,43430)	-3,76E+00 (2,47582)	1,99E+04 (13433,3)	1,87E+00 (7,76379)	1,96E+00 (1,90251)
RR	-2,48E+01*** (2,71708)	-6,69E-01** (0,29895)	1,91E-01 (0,17304)	1,49E+00*** (0,04153)	5,72E-01 (2,08902)	-9,36E-01 (1,45784)	-4,84E+00* (2,51533)	1,22E+03 (13650,9)	-1,11E+00 (7,88976)	1,67E+00 (1,93258)
TO	-2,06E+01*** (3,15956)	-9,94E-02 (0,33514)	1,45E-01 (0,21892)	1,08E+00*** (0,04086)	1,06E-01 (1,96761)	-7,15E-01 (1,37607)	-3,22E+00 (2,55678)	1,93E+04 (12839,6)	3,05E+00 (7,46284)	1,73E+00 (1,85730)
AL	-2,44E+01*** (4,27583)	2,90E-01 (0,35366)	5,60E-01 (0,63743)	9,89E-01*** (0,04518)	-8,12E-01 (2,21374)	-7,07E-02 (1,54606)	-1,67E+00 (2,65927)	2,78E+04* (14394,6)	3,38E+00 (8,35866)	1,23E+00 (2,03953)
BA	-1,52E+01*** (3,00113)	6,88E-02 (0,33194)	-2,48E-01*** (0,05589)	1,02E+00*** (0,03967)	7,99E-02 (1,95561)	-5,81E-01 (1,36432)	-1,68E+00 (2,34904)	2,23E+04* (12718,5)	2,97E+00 (7,37751)	8,50E-01 (1,80260)
CE	-3,69E+01*** (5,47896)	1,15E-01 (0,30078)	2,35E+00*** (0,57264)	1,04E+00*** (0,04035)	-2,93E-01 (1,98244)	-3,13E-01 (1,38469)	-1,04E+00 (2,38214)	2,15E+04* (12901,9)	4,22E+00 (7,48589)	3,20E-01 (1,82718)
MA	9,92E+01*** (5,77337)	-1,81E-01 (0,30139)	-1,71E+01*** (0,74722)	1,12E+00*** (0,03941)	-1,85E+00 (1,94925)	1,09E+00 (1,36059)	9,68E-01 (2,34282)	1,16E+04 (12696,2)	9,15E+00 (7,35700)	-1,21E+00 (1,79794)
PB	-3,38E+01*** (3,91659)	2,87E-01 (0,30667)	2,02E+00*** (0,38427)	9,75E-01*** (0,04053)	-6,76E-01 (1,98590)	-2,48E-02 (1,38731)	-7,98E-01 (2,38593)	2,18E+04* (12917,5)	5,10E+00 (7,49099)	3,49E-01 (1,82979)
PE	-2,20E+01*** (3,75770)	2,23E-01 (0,31169)	4,69E-01 (0,38132)	1,01E+00*** (0,04033)	-5,42E-01 (1,97885)	-1,79E-01 (1,38197)	-1,68E+00 (2,37736)	2,16E+04* (12871,7)	3,57E+00 (7,47146)	9,66E-01 (1,82347)
PI	-1,86E+01*** (2,80899)	-7,95E-02 (0,30837)	-4,66E-01*** (0,13736)	1,14E+00*** (0,04000)	1,09E-01 (1,97393)	-6,57E-01 (1,37794)	-2,66E+00 (2,37208)	2,02E+04 (12851,1)	1,69E+00 (7,45044)	1,31E+00 (1,82012)
SE	-1,76E+02*** (53,0851)	1,97E-01 (0,33028)	2,45E+01*** (8,28226)	1,01E+00*** (0,04160)	-5,29E-01 (2,03961)	-1,15E-01 (1,42418)	-7,44E-01 (2,44988)	2,41E+04* (13261,8)	4,13E+00 (7,69994)	2,25E-01 (1,87916)
RN	-2,19E+01*** (3,00223)	1,78E-01 (0,31474)	3,97E-01** (0,15416)	1,05E+00*** (0,04232)	-3,84E-01 (2,07345)	-2,38E-01 (1,44867)	-1,27E+00 (2,49130)	2,36E+04* (13489,0)	3,28E+00 (7,83146)	4,53E-01 (1,91053)
DF	-1,88E+01*** (2,82049)	-5,14E-01* (0,31092)	-1,44E-02 (0,02767)	1,27E+00*** (0,03561)	2,08E-01 (1,76669)	-6,35E-01 (1,23166)	-3,10E+00 (2,12265)	6,89E+03 (11497,2)	2,01E+00 (6,66173)	1,24E+00 (1,62974)
GO	-1,12E+01*** (3,28983)	-3,86E-01 (0,32344)	-4,99E-01** (0,22428)	1,12E+00*** (0,03685)	6,82E-02 (1,83172)	-5,34E-01 (1,27687)	-1,78E+00 (2,20112)	1,55E+04 (11924,1)	4,48E+00 (6,90682)	6,30E-01 (1,69022)
MT	-1,65E+01*** (3,18742)	-4,20E-01 (0,34439)	4,06E-01*** (0,08250)	1,02E+00*** (0,04050)	3,22E-01 (2,02574)	-7,43E-01 (1,41242)	-9,02E-01 (2,43632)	2,35E+04* (13209,6)	5,17E+00 (7,64200)	1,67E-01 (1,87146)
MS	-1,43E+01*** (3,21380)	-5,59E-01 (0,34906)	2,52E-01*** (0,03592)	1,07E+00*** (0,03727)	2,89E-01 (1,86248)	-6,15E-01 (1,29759)	-8,59E-01 (2,23879)	1,68E+04 (12128,3)	5,76E+00 (7,02115)	-6,65E-02 (1,71987)
ES	-1,66E+01*** (3,47422)	1,59E-01 (0,38127)	4,48E-02 (0,06953)	7,71E-01*** (0,03695)	-1,14E+00 (2,08409)	4,00E-01 (1,45266)	-3,38E-01 (2,50312)	4,85E+03*** (1254,31)	3,33E+00 (7,86519)	2,99E-02 (1,92184)
MG	-1,55E+01*** (3,43314)	-1,68E-01 (0,35049)	2,06E-01 (0,14916)	1,04E+00*** (0,03889)	1,48E-01 (1,92517)	-5,96E-01 (1,34183)	-1,47E+00 (2,31221)	2,12E+04* (12517,6)	3,77E+00 (7,25749)	6,22E-01 (1,77514)
RJ	-1,50E+01*** (3,15846)	-2,03E-01 (0,34203)	-1,35E-02 (0,07353)	1,10E+00*** (0,03639)	1,30E-01 (1,79771)	-5,48E-01 (1,25256)	-2,05E+00 (2,15820)	1,44E+04 (11676,6)	2,89E+00 (6,77475)	8,27E-01 (1,65680)
SP	-1,00E+01*** (3,33722)	-3,85E-01 (0,36150)	-2,35E-02 (0,05509)	1,06E+00*** (0,03794)	4,14E-02 (1,88535)	-4,40E-01 (1,31323)	-1,11E+00 (2,26447)	1,79E+04 (12257,7)	5,09E+00 (7,10426)	2,04E-01 (1,73911)
PR	-1,00E+01*** (3,45608)	-5,44E-01 (0,36989)	-1,54E-01* (0,08979)	1,08E+00*** (0,03769)	-4,10E-02 (1,87859)	-3,02E-01 (1,30819)	-1,65E+00 (2,25680)	1,90E+04 (12216,2)	4,51E+00 (7,07807)	6,16E-01 (1,73358)
SC	-8,02E+00** (3,68480)	-5,75E-01 (0,39186)	-1,66E-01* (0,09092)	1,05E+00*** (0,03843)	-1,79E-01 (1,91587)	-1,69E-01 (1,33368)	-6,25E-01 (2,30120)	1,94E+04 (12451,1)	5,89E+00 (7,21653)	-1,55E-01 (1,76778)
RS	-8,75E+00** (3,83682)	-6,36E-01 (0,41438)	-7,99E-02*** (0,02690)	1,03E+00*** (0,03911)	7,38E-01 (1,95555)	-9,56E-01 (1,36110)	-2,09E+00 (2,34955)	2,19E+04* (12710,3)	3,36E+00 (7,36621)	9,28E-01 (1,80513)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas foram 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 48 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	-7,35E+00*** (2,40149)	-1,64E+00*** (0,25849)	-3,01E-01*** (0,03911)	1,27E+00*** (0,03186)	-1,08E+00 (1,61319)	3,36E-01 (1,12560)	-4,52E+00** (1,94387)	6,73E+03 (10552,4)	-2,06E+00 (6,09589)	3,25E+00** (1,49419)
AP	-1,45E+01*** (2,08137)	-1,01E+00*** (0,23221)	-1,05E+00*** (0,10718)	1,28E+00*** (0,03231)	-1,67E+00 (1,61346)	4,73E-01 (1,12614)	-4,56E+00** (1,94073)	1,89E+03 (10527,5)	-3,84E-01 (6,09085)	3,59E+00** (1,49010)
AM	3,78E+00 (3,57496)	-1,38E+00*** (0,25908)	-1,15E+00*** (0,35602)	1,25E+00*** (0,03388)	-6,68E-01 (1,71088)	-1,84E-01 (1,19381)	-6,10E+00*** (2,06059)	3,23E+03 (11183,2)	-1,09E+00 (6,46237)	4,68E+00*** (1,58344)
PA	-8,99E+00*** (2,84520)	-9,78E-01*** (0,31598)	-6,46E-03 (0,01774)	1,26E+00*** (0,03764)	3,17E-01 (2,07146)	-1,06E+00 (1,44542)	-6,41E+00** (2,49131)	-1,39E+03 (13511,0)	-4,00E+00 (7,81821)	4,78E+00** (1,91294)
RO	-6,52E+00** (2,90065)	-1,47E+00*** (0,31401)	-1,47E-01*** (0,04190)	1,27E+00*** (0,03764)	-1,94E-01 (1,89777)	-5,26E-01 (1,32356)	-5,79E+00** (2,28467)	5,24E+02 (12396,2)	-3,08E+00 (7,16439)	4,38E+00** (1,75562)
RR	-1,04E-01*** (2,22986)	-1,31E+00*** (0,24380)	-1,31E+01*** (0,85148)	1,36E+00*** (0,03381)	-5,03E-01 (1,70385)	-2,98E-01 (1,18905)	-5,34E+00*** (2,05158)	-4,11E+02 (11134,0)	-2,91E+00 (6,43512)	3,58E+00** (1,57627)
TO	-1,45E+01*** (2,44167)	-7,69E-01*** (0,26396)	-2,89E-01* (0,15835)	1,27E+00*** (0,03213)	-1,01E+00 (1,54998)	-9,45E-02 (1,08400)	-4,18E+00** (2,01411)	1,44E+03 (10114,4)	3,61E-02 (5,87888)	3,46E+00** (1,46309)
AL	-1,39E+01*** (2,22717)	-5,30E-01** (0,25034)	-4,09E-01*** (0,03021)	1,21E+00*** (0,03194)	-1,25E+00 (1,56736)	1,12E-01 (1,09463)	-1,84E+00 (1,88281)	4,18E+03 (10191,7)	1,53E+00 (5,91809)	1,88E+00 (1,44403)
BA	-1,08E-01*** (2,74026)	-7,11E-01** (0,30458)	3,07E-02 (0,03101)	1,24E+00*** (0,03635)	1,28E-01 (1,79476)	-9,13E-01 (1,25210)	-4,67E+00** (2,15584)	1,12E+03 (11672,5)	-2,00E+00 (6,77075)	3,65E+00** (1,65435)
CE	-4,01E-01*** (1,7631)	-5,39E-01* (0,27694)	3,87E+00** (1,66674)	1,24E+00*** (0,03710)	-4,45E-01 (1,82569)	-6,12E-01 (1,27521)	-5,89E+00*** (2,19380)	-1,43E+02 (11881,8)	-2,49E+00 (6,89406)	4,64E+00*** (1,68272)
MA	-6,92E+00** (2,83849)	-7,83E-01** (0,31294)	-1,30E+00*** (0,11239)	1,26E+00*** (0,04086)	9,73E-02 (2,02432)	-8,73E-01 (1,41299)	-5,21E+00** (2,43307)	1,09E+04 (13185,2)	-4,90E+00 (7,64041)	3,91E+00** (1,86720)
PB	-1,63E-01*** (2,46538)	-4,14E-01* (0,25160)	7,32E-02 (0,22719)	1,18E+00*** (0,03321)	-1,68E+00 (1,62966)	3,48E-01 (1,13845)	-4,28E+00** (1,95794)	5,03E+03 (10600,3)	-3,34E-01 (6,15464)	3,87E+00** (1,50156)
PE	-4,71E+00 (5,21422)	-5,19E-01* (0,27538)	-1,08E+00* (0,62239)	1,22E+00*** (0,03558)	-6,78E-01 (1,74869)	-4,15E-01 (1,22123)	-4,83E+00** (2,10085)	1,82E+03 (11374,6)	-1,24E+00 (6,60248)	3,97E+00** (1,61138)
PI	-1,67E-01*** (2,42065)	-7,09E-01*** (0,27023)	6,39E-01*** (0,05951)	1,23E+00*** (0,03500)	-7,49E-01 (1,73016)	-3,53E-01 (1,20778)	-5,07E+00** (2,07915)	3,22E+03 (11264,2)	-1,32E+00 (6,53041)	4,09E+00** (1,59536)
SE	-1,66E-01*** (2,25870)	-5,30E-01** (0,25067)	2,56E-01*** (0,09679)	1,20E+00*** (0,03153)	-1,35E+00 (1,54828)	1,49E-01 (1,08110)	-2,45E+00 (1,85981)	4,99E+03 (10067,1)	1,23E+00 (5,84512)	2,41E+00* (1,42649)
RN	-1,48E+01*** (2,05264)	-4,40E-01* (0,23179)	-2,83E-01*** (0,02787)	1,19E+00*** (0,03112)	-1,72E+00 (1,52732)	3,72E-01 (1,06710)	-4,03E+00** (1,83512)	6,00E+03 (9936,25)	1,45E-01 (5,76877)	3,62E+00** (1,40732)
DF	-7,87E-01*** (2,54525)	-1,08E+00*** (0,28021)	-2,91E-01*** (0,02571)	1,27E+00*** (0,03204)	-1,29E+00 (1,59250)	2,59E-01 (1,11022)	-3,79E+00** (1,91337)	1,11E+03 (10363,6)	9,58E-01 (6,00493)	3,17E+00** (1,46906)
GO	-5,63E+00** (2,79419)	-1,09E+00*** (0,29165)	-2,43E-01** (0,11210)	1,24E+00*** (0,03318)	-5,36E-01 (1,65195)	-3,44E-01 (1,15156)	-3,91E+00** (1,98510)	4,44E+03 (10753,9)	3,36E-01 (6,22899)	3,19E+00** (1,52434)
MT	-6,17E+00** (2,51927)	-1,27E+00*** (0,27458)	-6,55E-02* (0,03670)	1,21E+00*** (0,03223)	-7,43E-01 (1,61530)	-1,20E-01 (1,12625)	-2,81E+00 (1,94271)	5,66E+03 (10533,3)	2,00E+00 (6,09371)	2,29E+00 (1,49229)
MS	-6,83E+00** (2,90285)	-1,31E+00*** (0,31542)	8,15E-02*** (0,02953)	1,22E+00*** (0,03363)	-2,46E-01 (1,68322)	-4,78E-01 (1,17271)	-4,01E+00** (2,02332)	2,24E+03 (10961,1)	7,45E-02 (6,34543)	3,17E+00** (1,55435)
ES	-4,32E+00 (5,74041)	-5,84E-01 (0,44726)	-4,89E-01 (0,47309)	9,49E-01*** (0,04331)	-4,86E-01 (2,44524)	-4,67E-01 (1,70440)	-6,01E+00** (2,93692)	5,50E+03*** (1471,68)	-5,96E+00 (9,22827)	4,75E+00** (2,25490)
MG	-6,60E+00** (3,32350)	-9,67E-01*** (0,35563)	-2,28E-02 (0,08404)	1,29E+00*** (0,03940)	6,94E-01 (1,95373)	-1,33E+00 (1,36174)	-6,45E+00*** (2,34652)	-2,52E+03 (12703,4)	-3,68E+00 (7,36519)	4,69E+00** (1,80149)
RJ	-8,36E+00 (8,94316)	-8,94E-01** (0,37219)	-1,44E-03 (0,09420)	1,30E+00*** (0,03955)	5,55E-01 (1,95652)	-1,23E+00 (1,36321)	-6,98E+00*** (2,34887)	-2,70E+03 (12708,2)	-4,57E+00 (7,37330)	5,12E+00*** (1,80318)
SP	-4,90E+00 (3,05091)	-1,10E+00*** (0,33219)	8,28E-02** (0,03584)	1,25E+00*** (0,03481)	-1,01E-01 (1,73276)	-6,50E-01 (1,20695)	-5,37E+00** (2,08121)	1,73E+03 (11265,7)	-2,02E+00 (6,52931)	4,17E+00*** (1,59836)
PR	-6,18E+00* (3,17488)	-1,25E+00*** (0,33981)	1,76E-01** (0,07843)	1,24E+00*** (0,03457)	8,49E-02 (1,72608)	-7,18E-01 (1,20199)	-4,60E+00** (2,07360)	5,87E+03 (11224,5)	-1,69E+00 (6,50351)	3,56E+00** (1,59285)
SC	-4,36E+00 (3,66824)	-1,26E+00*** (0,36231)	-3,42E-02 (0,18930)	1,23E+00*** (0,03547)	-2,45E-01 (1,77165)	-4,48E-01 (1,23329)	-4,95E+00** (2,12798)	3,17E+03 (11513,8)	-1,40E+00 (6,67333)	3,83E+00** (1,63472)
RS	-2,82E+00 (3,34840)	-1,46E+00*** (0,36124)	7,64E-02** (0,03068)	1,24E+00*** (0,03404)	-3,51E-01 (1,70498)	-3,04E-01 (1,18670)	-4,42E+00** (2,04851)	4,89E+02 (11081,8)	-5,47E-01 (6,42240)	3,46E+00** (1,57385)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 49 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-8,39E+00*** (2,28636)	-1,91E+00*** (0,24620)	-3,62E-01*** (0,03924)	1,35E+00*** (0,03035)	-7,50E-01 (1,53649)	4,51E-01 (1,07208)	-2,65E+00 (1,85144)	2,51E+04*** (10050,6)	-9,00E+00 (5,80605)	1,22E+00 (1,42314)
AP	-1,44E+01*** (2,25643)	-1,56E+00*** (0,25212)	-4,62E-01*** (0,15897)	1,35E+00*** (0,03508)	-3,28E-01 (1,75182)	-1,96E-01 (1,22271)	-3,84E+00* (2,10716)	1,92E+04* (11430,3)	-8,56E+00 (6,61317)	2,02E+00 (1,61789)
AM	3,19E+01** (13,4186)	-1,72E+00*** (0,28785)	-4,12E+00*** (1,49701)	1,36E+00*** (0,03765)	1,90E-01 (1,90090)	-4,60E-01 (1,32640)	-5,20E+00** (2,28945)	1,67E+04 (12425,3)	-1,09E+01 (7,18013)	3,06E+00* (1,75930)
PA	-7,49E+00*** (2,02241)	-1,64E+00*** (0,24181)	-2,26E-01*** (0,03157)	1,28E+00*** (0,02949)	-1,83E-01 (1,47260)	-2,26E-01 (1,02754)	-2,65E+00 (1,77107)	2,44E+04*** (9604,97)	-6,64E+00 (5,55795)	1,45E+00 (1,35991)
RO	-2,82E+00 (2,34093)	-1,90E+00*** (0,24181)	-5,74E-01*** (0,16355)	1,27E+00*** (0,02898)	-1,02E+00 (1,46141)	5,46E-01 (1,01923)	-5,23E+00*** (1,75936)	2,59E+04*** (9545,94)	-9,37E+00* (5,51708)	3,61E+00*** (1,35195)
RR	-1,51E+01*** (2,69233)	-1,75E+00*** (0,29600)	7,33E-01*** (0,04452)	1,56E+00*** (0,04105)	5,02E-01 (2,06871)	-7,97E-01 (1,44367)	-5,98E+00** (2,49090)	1,45E+04 (13518,3)	-1,40E+01* (7,81312)	3,05E+00 (1,91380)
TO	4,51E+01*** (5,52982)	-1,56E+00*** (0,23301)	-2,68E+01*** (2,45362)	1,32E+00*** (0,02837)	-2,64E-01 (1,36827)	-1,31E-01 (0,95692)	-2,82E+00 (1,77799)	2,52E+04*** (8928,73)	-7,80E+00 (5,18969)	1,91E+00 (1,29157)
AL	-8,21E+00*** (1,87441)	-1,54E+00*** (0,20821)	-2,69E-01*** (0,08850)	1,25E+00*** (0,02656)	-6,66E-01 (1,30360)	9,15E-02 (0,91042)	-1,38E+00 (1,56596)	2,66E+04*** (8476,60)	-4,13E+00 (4,92217)	8,88E-01 (1,20102)
BA	-3,84E+00* (2,26058)	-1,82E+00*** (0,25123)	2,91E-02 (0,03071)	1,31E+00*** (0,02998)	3,30E-01 (1,48042)	-5,77E-01 (1,03281)	-2,93E+00 (1,77826)	2,38E+04*** (9628,19)	-7,43E+00 (5,58492)	1,73E+00 (1,36460)
CE	-2,46E+00 (2,88414)	-1,57E+00*** (0,22413)	-8,04E-01** (0,35165)	1,33E+00*** (0,03002)	-3,57E-01 (1,47755)	-1,77E-01 (1,03204)	-2,23E+00 (1,77547)	2,34E+04*** (9616,15)	-5,21E+00 (5,57944)	1,26E+00 (1,36185)
MA	-1,32E+01*** (2,36237)	-1,53E+00*** (0,26330)	1,16E+00*** (0,04150)	1,24E+00*** (0,03438)	1,34E-01 (1,70324)	-5,49E-01 (1,18887)	-2,21E+00 (2,04714)	2,49E+04** (11093,9)	-5,26E+00 (6,42853)	1,20E+00 (1,57103)
PB	-7,68E+00*** (2,11766)	-1,48E+00*** (0,22490)	-5,55E-01*** (0,19056)	1,29E+00*** (0,02968)	-2,90E-01 (1,45672)	-2,75E-01 (1,01763)	-2,76E+00 (1,75016)	2,56E+04*** (9475,45)	-5,97E+00 (5,50151)	1,68E+00 (1,34221)
PE	-6,22E+00*** (2,17991)	-1,65E+00*** (0,22755)	6,04E-02 (0,12828)	1,33E+00*** (0,02940)	-2,71E-01 (1,44498)	-2,21E-01 (1,00912)	-2,65E+00 (1,73598)	2,52E+04*** (9399,12)	-5,85E+00 (5,45577)	1,61E+00 (1,33152)
PI	1,72E+00 (3,65524)	-1,67E+00*** (0,22590)	-3,22E+00*** (0,91497)	1,32E+00*** (0,02926)	-4,65E-02 (1,44630)	-3,92E-01 (1,00962)	-2,79E+00 (1,73804)	2,73E+04*** (9416,15)	-6,84E+00 (5,45900)	1,63E+00 (1,33362)
SE	-1,61E+01*** (3,62699)	-1,59E+00*** (0,21782)	1,82E+00** (0,74055)	1,28E+00*** (0,02739)	-2,80E-01 (1,34539)	-1,93E-01 (0,93943)	-2,16E+00 (1,61610)	2,63E+04*** (8748,01)	-6,33E+00 (5,07919)	1,37E+00 (1,23957)
RN	-1,06E+01*** (1,80013)	-1,37E+00*** (0,20344)	-3,07E-02 (0,02613)	1,26E+00*** (0,02732)	-3,64E-01 (1,34051)	-2,65E-01 (0,93658)	-3,23E+00** (1,61066)	2,57E+04*** (8720,91)	-6,46E+00 (5,06317)	2,15E+00* (1,23519)
DF	-4,18E+00* (2,46799)	-2,13E+00*** (0,27192)	2,77E-02 (0,02727)	1,36E+00*** (0,03109)	7,48E-02 (1,54535)	-2,76E-01 (1,07735)	-2,70E+00 (1,85673)	2,13E+04** (10056,8)	-6,80E+00 (5,82717)	1,32E+00 (1,42557)
GO	2,36E+00 (3,08802)	-1,94E+00*** (0,24924)	-8,47E-01** (0,36918)	1,24E+00*** (0,02835)	-3,84E-02 (1,41174)	-2,46E-01 (0,98411)	-3,09E+00* (1,69645)	2,72E+04*** (9190,22)	-6,44E+00 (5,32325)	2,00E+00 (1,30269)
MT	-3,85E+00* (3,71047)	-2,02E+00*** (0,23761)	3,77E-02 (0,03370)	1,28E+00*** (0,02789)	-4,67E-01 (1,39783)	1,36E-01 (0,97462)	-1,07E+00 (1,68116)	2,31E+04** (9115,23)	-3,39E+00 (5,27331)	2,96E-01 (1,29138)
MS	-1,10E+00 (2,45356)	-2,24E+00*** (0,26703)	1,18E-01*** (0,01960)	1,27E+00*** (0,02847)	2,43E-02 (1,42503)	-1,41E-01 (0,99282)	-3,08E+00* (1,71296)	2,75E+04*** (9279,81)	-7,87E+00 (5,37210)	1,91E+00 (1,31593)
ES	6,96E-01 (3,28669)	-1,73E+00*** (0,36169)	-2,11E-01*** (0,05478)	9,19E-01*** (0,03502)	-1,30E+00 (1,97746)	7,42E-01 (1,37834)	-2,59E+00 (2,37507)	6,40E+03*** (1190,14)	-9,23E+00 (7,46286)	2,09E+00 (1,82353)
MG	7,78E+00** (3,71047)	-2,04E+00*** (0,26623)	-8,83E-01*** (0,33179)	1,30E+00*** (0,02950)	3,61E-01 (1,46260)	-5,39E-01 (1,01942)	-3,86E+00** (1,75665)	2,48E+04*** (9510,03)	-8,22E+00 (5,51372)	2,41E+00* (1,34862)
RJ	4,91E+00* (2,63835)	-2,04E+00*** (0,28177)	-6,65E-01*** (0,08063)	1,27E+00*** (0,02994)	2,95E-01 (1,48123)	-4,59E-01 (1,03205)	-4,88E+00*** (1,77826)	2,68E+04*** (9621,07)	-9,56E+00* (5,58211)	3,31E+00** (1,36514)
SP	3,86E+00 (2,61805)	-2,25E+00*** (0,28556)	6,45E-02** (0,02716)	1,30E+00*** (0,02992)	4,73E-01 (1,48955)	-5,17E-01 (1,03754)	-4,25E+00** (1,78909)	2,58E+04*** (9684,46)	-9,17E+00 (5,61286)	2,65E+00* (1,37402)
PR	3,62E+00 (2,71736)	-2,38E+00*** (0,29519)	3,53E-04 (0,03103)	1,29E+00*** (0,03003)	4,35E-01 (1,49943)	-4,10E-01 (1,04416)	-4,02E+00** (1,80132)	2,80E+04*** (9750,68)	-9,44E+00* (5,64954)	2,50E+00* (1,38370)
SC	5,52E+00* (2,85904)	-2,55E+00*** (0,30772)	-3,87E-02 (0,05306)	1,29E+00*** (0,03013)	1,44E-01 (1,50472)	-1,00E-01 (1,04748)	-3,05E+00* (1,80737)	2,46E+04** (9779,16)	-7,81E+00 (5,66791)	1,76E+00 (1,38843)
RS	6,42E+00** (2,87125)	-2,65E+00*** (0,30972)	6,67E-02** (0,02793)	1,27E+00*** (0,02918)	3,10E-01 (1,46182)	-2,03E-01 (1,01746)	-4,22E+00** (1,75636)	2,67E+04*** (9501,41)	-9,49E+00* (5,50647)	2,72E+00** (1,34939)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 50 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-9,36E+00*** (2,16798)	-1,67E+00*** (0,22939)	6,35E-01*** (0,07054)	1,18E+00*** (0,02827)	-2,37E+00* (1,43158)	2,23E-01 (0,99888)	1,52E+00 (1,72503)	1,71E+04* (9364,43)	8,78E+00 (5,40062)	-9,21E-01 (1,32597)
AP	9,54E+00*** (2,66376)	-1,37E+00*** (0,23102)	-3,40E+00*** (0,31374)	1,23E+00*** (0,03214)	-1,12E+00 (1,60517)	-1,00E+00 (1,12036)	-6,74E-01 (1,93076)	6,28E+03 (10473,4)	5,90E+00 (6,05956)	6,47E-01 (1,48245)
AM	-1,75E+00 (3,62882)	-1,52E+00*** (0,23955)	-1,61E-01 (0,29791)	1,28E+00*** (0,03133)	-1,66E-01 (1,58195)	-1,65E+00 (1,10385)	-4,70E+00** (1,90531)	1,03E+04 (10340,5)	6,83E-01 (5,97538)	3,49E+00** (1,46411)
PA	-3,11E+00 (2,07363)	-1,41E+00*** (0,22926)	-2,48E-01*** (0,03101)	1,18E+00*** (0,03010)	-1,28E+00 (1,50297)	-8,55E-01 (1,04874)	-1,36E+00 (1,80760)	9,81E+03 (9803,07)	5,97E+00 (5,67258)	1,43E+00 (1,38796)
RO	-5,66E+00** (2,21661)	-1,77E+00*** (0,23259)	3,32E-01*** (0,07900)	1,24E+00*** (0,02788)	-2,34E+00* (1,40566)	1,17E-01 (0,98035)	1,73E-01 (1,69224)	9,83E+03 (9181,79)	8,96E+00* (5,30662)	1,36E-01 (1,30038)
RR	-9,57E+00*** (2,07373)	-1,53E+00*** (0,19906)	2,32E-02 (0,19325)	1,35E+00*** (0,02761)	-1,51E+00 (1,39123)	-5,84E-01 (0,97089)	6,31E-01 (1,67516)	5,70E+03 (9091,22)	6,86E+00 (5,25442)	-7,76E-01 (1,28705)
TO	8,22E+01*** (13,3802)	-1,56E+00*** (0,21117)	-1,42E+01*** (2,12030)	1,32E+00*** (0,02571)	-1,64E+00 (1,24002)	-3,59E-01 (0,86722)	2,47E+00 (1,61133)	1,02E+04 (8091,82)	8,82E+00* (4,70324)	-1,20E+00 (1,17051)
AL	-4,84E+00** (1,90063)	-1,65E+00*** (0,20441)	-1,78E-03 (0,07434)	1,31E+00*** (0,02608)	-1,93E+00 (1,27977)	-3,40E-01 (0,89378)	7,32E-01 (1,53734)	1,43E+04* (8321,69)	9,59E+00** (4,83222)	1,51E-01 (1,17907)
BA	-1,15E+00 (1,83455)	-1,59E+00*** (0,20244)	-6,07E-02** (0,03041)	1,23E+00*** (0,02416)	3,21E-02 (1,19290)	-1,77E+00** (0,83222)	-8,72E-01 (1,43290)	1,73E+04** (7758,26)	4,18E+00 (4,50025)	1,01E+00 (1,09958)
CE	-5,69E+00 (3,77259)	-1,36E+00*** (0,19123)	5,48E-02 (0,41266)	1,22E+00*** (0,02562)	1,25E+00 (1,26065)	-7,19E-01 (0,88054)	-6,57E-01 (1,51483)	2,21E+04*** (8204,52)	7,12E+00 (4,76039)	9,92E-01 (1,16193)
MA	-2,06E+00 (1,81542)	-1,44E+00*** (0,19603)	-2,75E-01*** (0,06073)	1,20E+00*** (0,02559)	-6,82E-01 (1,26809)	-1,30E+00 (0,88514)	-1,44E-01 (1,52414)	2,22E+04*** (8259,64)	6,43E+00 (4,78617)	3,29E-01 (1,16967)
PB	-7,50E+00* (3,97605)	-1,24E+00*** (0,20071)	7,21E-02 (0,50789)	1,17E+00*** (0,02649)	-1,74E+00 (1,30005)	-6,40E-01 (0,90819)	-1,55E+00 (1,56194)	2,16E+04** (8456,40)	6,35E+00 (4,90985)	1,65E+00 (1,19786)
PE	-1,29E+01** (6,22232)	-1,45E+00*** (0,19043)	9,95E-01 (0,69843)	1,25E+00*** (0,02460)	-1,50E+00 (1,20926)	-7,31E-01 (0,84451)	-1,39E+00 (1,45279)	1,72E+04** (7865,88)	6,27E+00 (4,56579)	1,62E+00 (1,11431)
PI	-7,52E+00 (4,66798)	-1,61E+00*** (0,19404)	3,16E-01 (0,62757)	1,28E+00*** (0,02513)	-1,82E+00 (1,24234)	-4,14E-01 (0,86724)	5,34E-01 (1,49294)	1,30E+04 (8088,27)	9,31E+00** (4,68916)	-8,67E-02 (1,14555)
SE	7,82E+00 (7,82279)	-1,38E+00*** (0,21900)	-1,86E+00* (1,04037)	1,20E+00*** (0,02754)	-1,28E+00 (1,35270)	-8,13E-01 (0,94453)	-6,07E-01 (1,62487)	2,09E+04** (8795,49)	5,31E+00 (5,10676)	1,13E+00 (1,24630)
RN	-7,71E+00*** (1,93783)	-1,29E+00*** (0,21611)	7,56E-02* (0,04085)	1,21E+00*** (0,02902)	-1,66E+00 (1,42404)	-6,78E-01 (0,99494)	-1,18E+00 (1,71103)	1,92E+04** (9264,35)	6,74E+00 (5,37868)	1,28E+00 (1,31216)
DF	-3,98E+00* (2,05116)	-2,05E+00*** (0,22331)	2,95E-01*** (0,03610)	1,39E+00*** (0,02554)	-9,74E-01 (1,26914)	-9,22E-01 (0,88479)	-1,55E+00 (1,52486)	8,46E+03 (8259,32)	3,93E+00 (4,78562)	1,12E+00 (1,17077)
GO	3,12E+01 (19,1495)	-1,88E+00*** (0,20457)	-3,49E+00 (2,15298)	1,24E+00*** (0,02327)	-1,59E+00 (1,15872)	-4,19E-01 (0,80773)	4,11E-01 (1,39241)	1,50E+04** (7543,11)	9,12E+00** (4,36919)	1,85E-01 (1,06922)
MT	-3,06E+00 (1,94873)	-1,83E+00*** (0,20958)	2,83E-01*** (0,04140)	1,21E+00*** (0,02460)	-1,89E+00 (1,23294)	-1,73E-01 (0,85965)	2,05E+00 (1,48285)	1,46E+04* (8039,97)	1,12E+01** (4,65125)	-1,15E+00 (1,13905)
MS	1,10E+00 (2,03730)	-2,01E+00*** (0,22104)	1,90E-02 (0,02072)	1,20E+00*** (0,02356)	-1,30E+00 (1,17957)	-5,85E-01 (0,82181)	5,30E-01 (1,41790)	1,46E+04* (7681,34)	8,87E+00** (4,44675)	-1,17E-01 (1,08925)
ES	5,64E-02 (3,27491)	-1,43E+00*** (0,35420)	1,09E-01 (0,07400)	7,93E-01*** (0,03430)	-1,91E+00 (1,93652)	-2,96E-01 (1,34980)	-2,11E-01 (2,32590)	5,49E+03*** (1165,50)	3,87E+00 (7,30835)	1,05E+00 (1,78578)
MG	2,80E+00 (2,34048)	-1,89E+00*** (0,23831)	-1,25E-01 (0,08820)	1,28E+00*** (0,02640)	-6,30E-02 (1,30919)	-1,66E+00* (0,91250)	-2,01E+00 (1,57240)	1,27E+04 (8512,56)	4,60E+00 (4,93541)	1,63E+00 (1,20717)
RJ	-7,64E+00* (4,53832)	-1,85E+00*** (0,26327)	8,39E-01** (0,36908)	1,27E+00*** (0,02797)	1,03E-01 (1,38396)	-1,79E+00* (0,96428)	-3,69E+00** (1,66149)	1,06E+04 (8989,31)	7,19E-01 (5,21556)	2,95E+00** (1,27550)
SP	4,48E+00** (2,23058)	-2,07E+00*** (0,24288)	1,06E-02 (0,02326)	1,29E+00*** (0,02545)	-2,08E-01 (1,26690)	-1,43E+00 (0,88246)	-2,47E+00 (1,52167)	1,58E+04* (8236,93)	2,75E+00 (4,77391)	2,04E+00* (1,16864)
PR	3,31E+00 (2,25426)	-2,15E+00*** (0,24009)	1,08E-01** (0,04971)	1,25E+00*** (0,02443)	-5,11E-01 (1,21953)	-1,18E+00 (0,84924)	-1,01E+00 (1,46506)	1,47E+04* (7930,50)	5,64E+00 (4,59493)	9,64E-01 (1,12540)
SC	-7,99E+03 (5117,63)	-2,10E+00*** (0,27821)	8,60E+02 (550,481)	1,16E+00*** (0,02724)	-9,41E-01 (1,36040)	-8,18E-01 (0,94701)	-9,63E-01 (1,63402)	2,07E+04** (8841,23)	5,68E+00 (5,12429)	1,04E+00 (1,25526)
RS	5,63E+00** (2,49389)	-2,40E+00*** (0,26373)	1,21E-01** (0,05437)	1,25E+00*** (0,02485)	-4,45E-01 (1,24475)	-1,08E+00 (0,86637)	-1,04E+00 (1,49554)	1,95E+04** (8090,49)	4,55E+00 (4,68878)	1,02E+00 (1,14901)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 51 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,75E+01*** (1,88495)	-3,85E-01** (0,19512)	1,99E-01*** (0,05912)	1,19E+00*** (0,02405)	-4,06E+00*** (1,21770)	2,78E+00*** (0,84965)	1,05E+00 (1,46731)	3,05E+04*** (7965,41)	4,99E+00 (4,60144)	-9,31E-01 (1,12787)
AP	-2,90E+01*** (7,09442)	-4,07E-01** (0,17020)	1,55E+00* (0,82675)	1,24E+00*** (0,02368)	-3,30E+00*** (1,18258)	2,14E+00*** (0,82540)	-8,14E-01 (1,42245)	2,61E+04*** (7716,11)	1,17E+00 (4,46427)	2,50E-01 (1,09216)
AM	-1,60E+01*** (2,24326)	-3,17E-01* (0,19022)	2,11E-01 (0,13927)	1,24E+00*** (0,02488)	-2,77E+00** (1,25616)	1,65E+00* (0,87652)	-3,83E+00** (1,51292)	2,41E+04*** (8210,98)	-1,20E+00 (4,74479)	2,59E+00** (1,16259)
PA	-1,17E+01*** (1,87910)	-4,02E-01** (0,20205)	-1,49E-01*** (0,05043)	1,20E+00*** (0,02652)	-3,77E+00*** (1,32456)	2,50E+00*** (0,92425)	-4,61E-01 (1,59303)	2,55E+04*** (8639,40)	2,68E+00 (4,99922)	2,58E-01 (1,22320)
RO	-1,45E+01*** (1,93795)	-4,92E-01** (0,19969)	8,48E-02 (0,06333)	1,23E+00*** (0,02393)	-4,48E+00*** (1,20684)	3,06E+00*** (0,84169)	4,31E-01 (1,45289)	2,65E+04*** (7883,11)	5,40E+00 (4,55605)	-4,10E-01 (1,11645)
RR	-2,96E+01*** (3,87918)	-4,19E-01** (0,17020)	1,54E+00*** (0,43725)	1,32E+00*** (0,02360)	-3,35E+00*** (1,18951)	2,22E+00*** (0,83011)	1,25E-01 (1,43226)	2,41E+04*** (7773,03)	2,33E+00 (4,49254)	-6,86E-01 (1,10044)
TO	-3,40E+01*** (5,92555)	-7,12E-01*** (0,20778)	2,44E+00*** (0,62670)	1,24E+00*** (0,02529)	-4,01E+00*** (1,22008)	2,85E+00*** (0,85328)	2,18E+00 (1,58542)	2,98E+04*** (7961,70)	6,00E+00 (4,62762)	-1,74E+00 (1,15169)
AL	-1,37E+01*** (1,97999)	-7,03E-01*** (0,19458)	1,52E-01 (0,10022)	1,29E+00*** (0,02482)	-3,74E+00*** (1,21824)	2,61E+00*** (0,85081)	8,64E-01 (1,46342)	3,14E+04*** (7921,57)	3,83E+00 (4,59987)	-6,33E-01 (1,12238)
BA	-8,51E+00*** (1,78585)	-5,46E-01*** (0,18743)	-1,83E-01*** (0,05737)	1,22E+00*** (0,02237)	-2,36E+00** (1,10446)	1,54E+00** (0,77052)	-7,00E-01 (1,32667)	3,40E+04*** (7183,10)	-4,01E-01 (4,16662)	3,77E-01 (1,01806)
CE	-7,79E+00** (3,41254)	-4,92E-01*** (0,18559)	-3,69E-01 (0,28359)	1,20E+00*** (0,02486)	-3,71E+00*** (1,22346)	2,53E+00*** (0,85456)	1,42E+00 (1,47014)	3,71E+04*** (7962,48)	4,63E+00 (4,61995)	-1,18E+00 (1,12765)
MA	-1,20E+01*** (2,66225)	-5,49E-01*** (0,17718)	-7,11E-02 (0,22071)	1,26E+00*** (0,02313)	-2,95E+00** (1,14617)	1,92E+00** (0,80004)	-6,74E-01 (1,37760)	3,09E+04*** (7465,51)	2,19E+00 (4,32600)	1,34E-01 (1,05721)
PB	-2,24E+01*** (5,08458)	-3,76E-01* (0,19192)	9,08E-01* (0,49697)	1,16E+00*** (0,02533)	-3,70E+00*** (1,24311)	2,45E+00*** (0,86841)	-6,72E-01 (1,49353)	3,80E+04*** (8086,03)	1,85E+00 (4,69481)	4,08E-01 (1,14540)
PE	-1,75E+01*** (2,57162)	-5,08E-01*** (0,17683)	5,38E-01*** (0,18853)	1,23E+00*** (0,02285)	-3,64E+00*** (1,12286)	2,46E+00*** (0,78417)	-8,64E-01 (1,34899)	3,36E+04*** (7303,86)	1,46E+00 (4,23956)	6,66E-01 (1,03470)
PI	-2,40E+01*** (2,41555)	-5,90E-01*** (0,18398)	1,16E+00*** (0,18926)	1,25E+00*** (0,02383)	-4,01E+00*** (1,17792)	2,77E+00*** (0,82227)	7,70E-01 (1,41552)	3,04E+04*** (7668,83)	4,82E+00 (4,44599)	-7,44E-01 (1,08614)
SE	-1,64E+01*** (3,64740)	-4,67E-01** (0,19628)	3,48E-01 (0,34227)	1,19E+00*** (0,02469)	-3,45E+00*** (1,21239)	2,38E+00*** (0,84656)	-1,64E-01 (1,45633)	3,66E+04*** (7883,18)	5,70E-01 (4,57706)	2,12E-01 (1,11702)
RN	-1,55E+01*** (1,84660)	-4,46E-01** (0,19991)	1,94E-01*** (0,05251)	1,20E+00*** (0,02684)	-3,73E+00*** (1,31727)	2,48E+00*** (0,92034)	-7,17E-01 (1,58273)	3,57E+04*** (8569,70)	2,13E+00 (4,97538)	3,43E-01 (1,21377)
DF	-1,41E+01*** (2,21505)	-8,35E-01*** (0,19946)	3,18E-01*** (0,10921)	1,36E+00*** (0,02281)	-3,31E+00*** (1,13355)	2,27E+00*** (0,79026)	-1,18E+00 (1,36195)	2,62E+04*** (7376,92)	5,96E-02 (4,27435)	4,70E-01 (1,04569)
GO	-2,29E+01*** (6,67231)	-6,87E-01*** (0,20479)	1,23E+00** (0,60392)	1,23E+00*** (0,02329)	-4,05E+00*** (1,15996)	2,87E+00*** (0,80860)	8,31E-01 (1,39390)	3,23E+04*** (7551,18)	5,01E+00 (4,37386)	-5,49E-01 (1,07036)
MT	-1,16E+01*** (2,06518)	-6,20E-01*** (0,22072)	6,31E-02 (0,04161)	1,22E+00*** (0,02591)	-4,45E+00*** (1,29849)	3,15E+00*** (0,90536)	2,46E+00 (1,56168)	3,04E+04*** (8467,41)	8,15E+00* (4,89853)	-1,81E+00 (1,19960)
MS	-1,20E+01*** (2,09895)	-7,19E-01*** (0,22695)	1,60E-01*** (0,02386)	1,21E+00*** (0,02419)	-3,92E+00*** (1,21112)	2,76E+00*** (0,84379)	1,22E+00 (1,45584)	3,07E+04*** (7886,85)	5,98E+00 (4,56572)	-1,06E+00 (1,11840)
ES	-1,24E+01*** (2,94423)	-2,74E-01 (0,31331)	2,37E-01*** (0,07556)	8,36E-01*** (0,03034)	-4,22E+00** (1,71296)	2,89E+00** (1,19398)	-2,79E-02 (2,05739)	5,55E+03*** (1030,95)	-4,72E-02 (6,46465)	2,92E-01 (1,57962)
MG	-8,73E-01 (3,30892)	-6,58E-01*** (0,19548)	-6,70E-01*** (0,24003)	1,23E+00*** (0,02166)	-2,72E+00** (1,07393)	1,80E+00** (0,74852)	-1,21E+00 (1,28984)	3,03E+04*** (6982,86)	1,10E+00 (4,04852)	7,05E-01 (0,99024)
RJ	-1,32E+03*** (244,039)	-6,96E-01*** (0,22029)	1,09E+02*** (20,2417)	1,27E+00*** (0,02340)	-2,40E+00** (1,15803)	1,54E+00* (0,80686)	-3,62E+00*** (1,39026)	2,77E+04*** (7521,84)	-3,81E+00 (4,36414)	2,44E+00** (1,06727)
SP	-5,47E+00*** (1,95347)	-7,17E-01*** (0,21057)	-9,28E-02*** (0,02879)	1,24E+00*** (0,02206)	-2,77E+00** (1,09839)	1,89E+00** (0,76508)	-1,88E+00 (1,31927)	3,30E+04*** (7141,32)	-9,40E-01 (4,13892)	1,29E+00 (1,01320)
PR	-5,71E+00** (2,26747)	-7,73E-01*** (0,22261)	-1,66E-01* (0,08932)	1,21E+00*** (0,02265)	-3,01E+00*** (1,13076)	2,06E+00*** (0,78742)	-5,22E-01 (1,35842)	3,21E+04*** (7353,23)	2,35E+00 (4,26046)	2,43E-01 (1,04348)
SC	-2,20E+01* (13,0866)	-6,88E-01*** (0,26111)	1,28E+00 (1,17149)	1,12E+00*** (0,02556)	-3,60E+00*** (1,27682)	2,54E+00*** (0,88883)	-6,17E-02 (1,53363)	3,83E+04*** (8298,04)	2,86E+00 (4,80946)	2,50E-02 (1,17814)
RS	5,14E+01** (22,6045)	-9,14E-01*** (0,24497)	-4,99E+00** (1,95283)	1,20E+00*** (0,02308)	-3,24E+00*** (1,15621)	2,34E+00*** (0,80475)	-4,34E-01 (1,38917)	3,69E+04*** (7515,06)	1,96E+00 (4,35530)	2,81E-01 (1,06729)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

C.2 Estimativas setoriais, à valores brutos de comércio internacional, por PPML

Tabela 52 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML									
(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	-3,05E+01*** (5,54132)	3,05E+00*** (0,58602)	-2,88E-04 (0,00045)	1,09E-07 (8,06163)	-4,66E+00*** (0,82692)	4,36E+00*** (0,95532)	3,35E+00* (1,81521)	-4,45E-01 (7,38157)	-1,25E+00 (1,41252)	1,73E+00** (0,73486)
AP	-2,36E+01*** (3,19976)	2,19E+00*** (0,34334)	-5,21E-04 (0,00125)	1,32E-07*** (4,89598)	-3,74E+00*** (0,82369)	3,90E+00*** (0,79321)	5,33E+00*** (1,19330)	-4,39E+00 (5,56439)	-2,65E+00** (1,09835)	1,46E+00** (0,73151)
AM	9,26E+00 (11,1072)	2,66E+00*** (0,36773)	-3,27E-02*** (0,00968)	1,62E-07*** (4,39742)	-3,60E+00*** (0,76139)	3,37E+00*** (0,69631)	4,48E+00*** (1,15614)	-1,33E+00 (4,90964)	-1,78E+00 (1,09531)	1,54E+00** (0,66728)
PA	-2,13E+01*** (4,20846)	2,33E+00*** (0,44874)	-4,79E-04*** (0,00013)	1,01E-07 (6,66131)	-4,40E+00*** (0,87361)	3,74E+00*** (0,89798)	3,31E+00* (1,81367)	2,26E+00 (7,01188)	-1,15E+00 (1,57223)	1,67E+00** (0,81389)
RO	-2,80E+01*** (6,31698)	2,88E+00*** (0,63674)	4,91E-05 (0,00094)	7,47E-08 (1,00787)	-5,09E+00*** (0,95191)	4,27E+00*** (1,14327)	2,12E+00 (2,51976)	2,84E+00 (9,30578)	-1,62E-01 (1,99731)	1,49E+00 (0,91660)
RR	-2,50E+01*** (3,64793)	2,21E+00*** (0,38285)	6,70E-03*** (0,00194)	1,67E-07*** (4,77964)	-4,52E+00*** (0,79192)	4,39E+00*** (0,88857)	3,08E+00* (1,60843)	-1,23E+00 (7,11940)	-1,04E-00 (1,40361)	1,28E+00* (0,74835)
TO	6,91E+00 (5,45915)	-9,33E-01 (0,57048)	-8,41E-05 (0,00100)	4,74E-08 (6,29976)	-3,70E+00*** (0,52250)	4,32E+00*** (0,73566)	3,93E+00*** (0,97164)	3,84E+00 (5,88693)	-2,74E+00*** (0,93079)	1,73E+00*** (0,51523)
AL	-2,30E+01*** (4,79437)	2,20E+00*** (0,51278)	8,87E-04*** (0,00024)	7,99E-08 (7,29452)	-4,48E+00*** (0,97321)	3,62E+00*** (1,02326)	2,76E+00 (2,18723)	4,15E+00 (8,24231)	-9,13E-01 (1,85423)	1,67E+00* (0,91737)
BA	-2,47E+01*** (4,17373)	2,76E+00*** (0,44240)	-1,05E-04* (5,52693)	8,52E-08 (6,31659)	-4,34E+00*** (0,87471)	3,70E+00*** (0,88222)	3,59E+00** (1,55119)	6,44E-01 (1,44908)	-1,11E+00 (1,49908)	1,38E+00* (0,77146)
CE	-1,04E+01* (5,88476)	2,24E+00*** (0,42338)	-4,66E-03** (0,00184)	1,15E-07** (5,42262)	-4,42E+00*** (0,90133)	3,58E+00*** (0,93645)	2,17E+00 (2,02499)	3,87E+00 (7,65244)	-5,48E-01 (1,67899)	1,49E+00* (0,82666)
MA	-2,46E+01*** (3,66525)	2,62E+00*** (0,38879)	2,42E-05 (3,28997)	1,32E-07*** (5,03997)	-4,16E+00*** (0,91582)	3,69E+00*** (0,91991)	2,74E+00 (1,69373)	-1,60E-02 (7,23936)	-1,72E-01 (1,50253)	1,17E+00 (0,79245)
PB	8,38E+01** (39,9162)	2,23E+00*** (0,44513)	-1,19E-01*** (0,04431)	1,05E-07* (5,80848)	-4,49E+00*** (0,92309)	3,59E+00*** (0,96650)	2,16E+00 (2,08882)	4,17E+00 (7,91082)	-4,82E-01 (1,76200)	1,46E+00* (0,86123)
PE	-2,96E+01*** (6,06276)	2,26E+00*** (0,46880)	3,45E-03* (0,00184)	9,94E-08 (6,30731)	-4,65E+00*** (0,93738)	3,76E+00*** (1,00113)	2,34E+00 (2,07760)	3,73E+00 (8,17116)	-4,38E-01 (1,82583)	1,38E+00 (0,89183)
PI	-2,28E+01*** (4,27133)	2,28E+00*** (0,45729)	1,79E-04 (0,00014)	1,03E-07 (6,40303)	-4,66E+00*** (0,89722)	3,83E+00*** (0,98571)	2,17E+00 (2,11174)	3,53E+00 (8,06226)	-5,10E-01 (1,71689)	1,50E+00 (0,83331)
SE	-2,66E+01*** (4,23051)	2,39E+00*** (0,44067)	3,96E-03** (0,00164)	9,47E-08 (5,92205)	-4,44E+00*** (0,87865)	3,71E+00*** (0,90393)	3,18E+00* (1,71122)	2,20E+00 (7,15256)	-9,73E-01 (1,56654)	1,44E+00* (0,80907)
RN	-2,22E+01*** (3,83887)	2,18E+00*** (0,41289)	5,67E-05** (2,71615)	9,85E-08* (5,70787)	-4,37E+00*** (0,88508)	3,75E+00*** (0,91525)	3,23E+00* (1,70655)	1,60E+00 (7,22624)	-1,13E+00 (1,55763)	1,41E+00* (0,82262)
DF	-2,68E+01*** (4,30021)	2,63E+00*** (0,45626)	-6,93E-07 (9,73558)	1,86E-07*** (3,58055)	-4,76E+00*** (0,85337)	3,41E+00*** (0,88906)	3,07E-01 (2,31244)	7,30E+00 (7,73589)	7,85E-01 (1,76477)	1,39E+00* (0,79359)
GO	-2,45E+01*** (5,53848)	2,72E+00*** (0,58562)	-4,72E-05 (5,47522)	8,41E-08 (8,40414)	-5,04E+00*** (0,94778)	3,90E+00*** (1,09474)	1,49E+00 (2,58014)	5,26E+00 (9,14443)	1,32E-01 (1,99874)	1,52E+00* (0,89711)
MT	-2,88E+01*** (5,23688)	3,18E+00*** (0,55246)	-1,95E-06 (2,53848)	6,07E-08 (9,27423)	-4,99E+00*** (0,91725)	4,10E+00*** (1,06787)	1,90E+00 (2,35417)	2,42E+00 (8,63636)	-1,25E-01 (1,79560)	1,50E+00* (0,82701)
MS	-3,05E+01*** (5,79397)	3,25E+00*** (0,61109)	1,86E-05 (1,20479)	4,99E-08 (9,27475)	-5,07E+00*** (0,89079)	3,99E+00*** (1,02302)	2,31E+00 (2,22020)	3,65E+00 (8,25153)	-2,52E-01 (1,76682)	1,63E+00** (0,82198)
ES	-2,43E+01*** (4,54147)	2,50E+00*** (0,48360)	-6,45E-07 (1,56190)	1,27E-07** (5,04040)	-4,71E+00*** (0,87039)	3,66E+00*** (0,94349)	1,60E+00 (2,07904)	4,69E+00 (7,88825)	6,71E-02 (1,73540)	1,31E+00 (0,82599)
MG	-2,34E+01*** (5,09504)	2,69E+00*** (0,53744)	-4,15E-05 (3,21558)	8,57E-08 (7,25384)	-4,78E+00*** (0,88551)	3,82E+00*** (0,97940)	2,37E+00 (2,06486)	3,77E+00 (7,96514)	-4,43E-01 (1,69933)	1,54E+00* (0,81662)
RJ	-2,72E+01*** (4,39441)	2,73E+00*** (0,46604)	1,89E-05 (0,00001)	1,41E-07*** (4,44764)	-4,57E+00*** (0,84205)	3,47E+00*** (0,84250)	2,42E+00 (1,75796)	4,26E+00 (6,92379)	-2,06E-01 (1,60791)	1,34E+00* (0,78987)
SP	-2,58E+01*** (5,30622)	3,00E+00*** (0,55479)	-8,03E-05 (4,90018)	1,14E-07* (6,37937)	-4,94E+00*** (0,91009)	3,49E+00*** (0,96985)	1,16E+00 (2,38269)	6,77E+00 (8,22262)	5,11E-01 (1,90702)	1,49E+00* (0,85943)
PR	-2,87E+01*** (5,65673)	3,16E+00*** (0,59518)	1,05E-05 (2,91460)	8,57E-08 (7,82060)	-5,05E+00*** (0,87608)	3,86E+00*** (1,00204)	1,71E+00 (2,29133)	4,87E+00 (8,31598)	7,38E-02 (1,77639)	1,57E+00* (0,80876)
SC	-3,05E+01*** (5,78365)	3,33E+00*** (0,60598)	-2,25E-05 (6,81169)	7,71E-08 (8,18656)	-5,19E+00*** (0,89224)	3,87E+00*** (1,02646)	1,42E+00 (2,38490)	5,09E+00 (8,57440)	4,03E-01 (1,86742)	1,46E+00* (0,84123)
RS	-3,18E+01*** (6,32460)	3,50E+00*** (0,66312)	-3,48E-06 (1,96415)	6,30E-08 (8,99613)	-5,18E+00*** (0,88692)	3,97E+00*** (1,03986)	1,91E+00 (2,30953)	4,47E+00 (8,54632)	7,95E-02 (1,81887)	1,56E+00* (0,82943)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 53 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _a	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-1,66E+01 (316,746)	1,24E+00 (33,8111)	2,94E-04 (0,00622)	2,36E-07 (2,23617)	-1,09E+01 (115,491)	1,18E-01 (50,7870)	2,09E+00 (111,992)	2,91E+01 (391,913)	1,67E+01 (224,124)	1,12E+01 (576,870)
AP	-1,45E+01 (51,5573)	9,31E-01 (5,59823)	3,42E-03 (0,01470)	2,61E-07 (3,28366)	-1,05E+01 (37,4799)	4,72E-01 (16,1642)	-6,93E-01 (42,7453)	1,82E+01 (120,278)	1,76E+01 (74,8384)	2,37E+01 (241,225)
AM	-1,20E+01 (11851,2)	1,15E+00 (1269,27)	1,58E-04 (0,36018)	2,78E-07 (7,46798)	-1,44E+01 (9646,63)	1,25E+00 (3592,76)	-4,00E+00 (12541,1)	1,54E+01 (25135,7)	2,55E+01 (20431,1)	4,49E+01 (64244,9)
PA	-9,13E+00 (4516,17)	8,25E-01 (487,914)	1,68E-04 (0,10275)	1,81E-07 (4,35595)	-1,47E+01 (1981,19)	1,15E+00 (842,291)	1,79E+00 (1756,95)	2,69E+01 (6786,04)	2,24E+01 (3720,71)	2,69E+01 (11358,4)
RO	-1,33E+01 (408,780)	1,08E+00 (43,7342)	3,21E-04 (0,00816)	2,15E-07 (3,03617)	-1,15E+01 (146,192)	2,49E-01 (64,7673)	2,34E+00 (140,316)	2,86E+01 (494,311)	1,74E+01 (277,798)	1,40E+01 (764,605)
RR	-1,68E+01 (32,0691)	1,09E+00 (3,40573)	1,31E-02 (0,08737)	2,65E-07 (2,17689)	-9,41E+00 (18,7027)	-3,06E-04 (8,22277)	7,57E-01 (17,9769)	2,34E+01 (62,3219)	1,51E+01 (36,2982)	1,16E+01 (94,2938)
TO	-3,05E+00 (1707,71)	-5,65E-02 (186,320)	5,10E-04 (0,10571)	1,71E-07 (1,31555)	-1,27E+01 (585,600)	8,92E-01 (247,018)	3,59E+00 (492,950)	2,63E+01 (1928,83)	1,84E+01 (1083,38)	2,10E+01 (3093,78)
AL	-6,75E+00 (803,609)	6,48E-01 (85,6564)	-6,86E-04 (0,08982)	1,80E-07 (6,71279)	-1,14E+01 (328,556)	6,67E-01 (140,763)	3,05E+00 (285,311)	2,53E+01 (1081,87)	1,65E+01 (620,274)	1,57E+01 (1629,19)
BA	-8,51E+00 (459,490)	8,31E-01 (49,4805)	6,10E-06 (0,00680)	2,10E-07 (3,09205)	-1,14E+01 (200,118)	6,83E-01 (83,9462)	2,23E+00 (178,090)	2,49E+01 (656,871)	1,69E+01 (383,649)	1,60E+01 (1018,84)
CE	-8,08E+00 (310,936)	6,90E-01 (33,8135)	1,57E-04 (0,01051)	2,10E-07 (2,26117)	-1,07E+01 (142,630)	4,39E-01 (60,4520)	2,59E+00 (125,008)	2,58E+01 (459,013)	1,58E+01 (271,119)	1,35E+01 (690,843)
MA	-1,11E+01 (10,3590)	1,11E+00 (1,11661)	-8,55E-04 (0,00114)	1,97E-07** (8,91069)	-8,87E+00 (8,12348)	4,08E-02 (3,55668)	2,14E-01 (7,23688)	1,66E+01 (26,1330)	1,47E+01 (14,9553)	1,72E+01 (39,6436)
PB	-9,71E+00 (220,145)	6,95E-01 (23,9776)	7,37E-04 (0,01639)	2,10E-07 (1,55754)	-1,04E+01 (99,1950)	3,87E-01 (42,8197)	2,60E+00 (88,5497)	2,51E+01 (321,809)	1,52E+01 (187,990)	1,29E+01 (493,577)
PE	-7,49E+00 (668,848)	6,61E-01 (72,3710)	1,05E-04 (0,01859)	2,13E-07 (4,56375)	-1,13E+01 (305,223)	6,35E-01 (130,267)	2,32E+00 (273,005)	2,42E+01 (1005,20)	1,69E+01 (579,622)	1,74E+01 (1585,80)
PI	-8,43E+00 (3388,02)	7,52E-01 (368,655)	-3,73E-04 (0,11732)	2,12E-07 (2,47514)	-1,31E+01 (1650,89)	8,58E-01 (680,077)	1,82E+00 (1428,51)	2,59E+01 (5426,21)	2,01E+01 (3122,70)	2,23E+01 (8783,31)
SE	-1,59E+01 (512,764)	7,24E-01 (16,5492)	7,43E-03 (0,55322)	2,24E-07 (9,41841)	-1,13E+01 (76,3381)	6,23E-01 (32,3789)	1,56E+00 (69,4830)	2,27E+01 (249,625)	1,74E+01 (145,171)	1,96E+01 (408,442)
RN	-9,99E+00 (132,005)	7,40E-01 (14,4127)	1,41E-04 (0,00163)	2,09E-07 (9,60243)	-9,63E+00 (59,8053)	3,02E-01 (25,5549)	2,98E+00 (52,6171)	2,60E+01 (191,238)	1,36E+01 (114,957)	8,36E+00 (276,981)
DF	-1,18E+01 (267,258)	1,04E+00 (28,7090)	-1,34E-05 (0,00056)	2,50E-07 (1,41203)	-1,02E+01 (142,329)	3,18E-01 (60,2177)	8,95E-01 (130,693)	2,18E+01 (462,499)	1,60E+01 (273,488)	1,69E+01 (709,425)
GO	-8,26E+00 (1381,24)	9,11E-01 (147,900)	-2,17E-06 (0,00683)	1,85E-07 (1,11386)	-1,24E+01 (512,742)	7,25E-01 (216,357)	2,54E+00 (449,937)	2,71E+01 (1695,79)	1,84E+01 (970,363)	1,81E+01 (2588,43)
MT	-9,28E+00 (369,206)	1,02E+00 (39,3045)	-7,84E-05 (0,00423)	1,94E-07 (2,96481)	-1,14E+01 (136,482)	3,98E-01 (58,2686)	2,55E+00 (122,226)	2,81E+01 (446,948)	1,69E+01 (259,695)	1,35E+01 (656,376)
MS	-1,12E+01 (427,136)	1,06E+00 (45,6356)	5,07E-06 (0,00029)	1,93E-07 (3,14044)	-1,12E+01 (149,989)	4,28E-01 (64,4468)	2,61E+00 (134,246)	2,70E+01 (493,622)	1,65E+01 (285,617)	1,41E+01 (719,709)
ES	-9,12E+00 (123,965)	7,51E-01 (13,3618)	1,79E-05 (0,00027)	2,08E-07 (7,61790)	-1,01E+01 (50,5801)	3,83E-01 (21,6640)	2,46E+00 (44,8655)	2,42E+01 (163,348)	1,47E+01 (96,5030)	1,28E+01 (243,963)
MG	-7,18E+00 (594,650)	9,14E-01 (60,5268)	-4,83E-05 (0,00937)	2,02E-07 (3,84756)	-1,13E+01 (216,877)	5,43E-01 (91,6695)	2,51E+00 (192,228)	2,61E+01 (707,243)	1,66E+01 (414,001)	1,51E+01 (1062,73)
RJ	-1,00E+01 (265,372)	1,01E+00 (28,4544)	-2,65E-06 (0,00056)	2,41E-07 (1,31722)	-1,01E+01 (126,842)	4,51E-01 (53,8251)	1,28E+00 (117,085)	2,12E+01 (414,499)	1,53E+01 (244,921)	1,64E+01 (640,860)
SP	-7,31E+00 (659,146)	9,58E-01 (70,3005)	-3,85E-06 (0,00081)	2,06E-07 (4,20344)	-1,11E+01 (244,965)	5,04E-01 (104,246)	2,53E+00 (218,079)	2,56E+01 (804,333)	1,64E+01 (468,811)	1,50E+01 (1186,52)
PR	-9,22E+00 (691,099)	1,07E+00 (72,1806)	-3,01E-05 (0,00644)	1,92E-07 (4,76134)	-1,09E+01 (233,917)	4,76E-01 (97,6140)	3,00E+00 (203,980)	2,73E+01 (754,134)	1,56E+01 (453,733)	1,20E+01 (1042,05)
SC	-1,18E+01 (906,878)	1,19E+00 (96,4981)	2,33E-05 (0,00526)	1,95E-07 (6,13949)	-1,13E+01 (293,789)	4,52E-01 (122,194)	2,72E+00 (259,050)	2,83E+01 (939,648)	1,63E+01 (565,878)	1,31E+01 (1341,13)
RS	-1,12E+01 (691,891)	1,24E+00 (73,2473)	-1,68E-05 (0,00153)	2,05E-07 (4,23992)	-1,15E+01 (215,925)	4,38E-01 (91,6571)	2,33E+00 (197,021)	2,76E+01 (701,917)	1,69E+01 (412,470)	1,51E+01 (1051,09)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 54 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-4,30E+01 (421114,)	3,96E+00 (44437,0)	1,33E-03 (31,1709)	4,98E-07 (0,00254)	-4,05E+01 (1389099)	-2,31E+00 (475726,)	5,09E+00 (165233,)	2,20E+01 (3197458)	4,66E+01 (1551317)	1,04E+02 (5903311)
AP	-3,80E+01 (68346,1)	3,85E+00 (7166,42)	-1,37E-03 (23,0792)	3,45E-07 (0,00076)	-5,77E+01 (809345,)	2,53E+01 (608774,)	-1,92E+00 (95917,8)	-5,53E+02 (1376044)	5,10E+01 (614067,)	-7,15E+02 (1766439)
AM	-2,19E+01 (12706,0)	2,06E+00 (1334,09)	1,64E-03 (1,45466)	2,89E-07 (0,00013)	-2,42E+01 (60024,1)	-1,38E+01 (41271,4)	-9,96E-01 (18103,8)	2,19E+01 (148221,)	3,14E+01 (73050,0)	-1,58E+01 (589456,)
PA	-3,90E+01 (280972,)	4,29E+00 (29393,4)	-1,10E-04 (2,40376)	3,37E-07 (0,00264)	-3,81E+01 (2036139)	2,29E+01 (1946948)	-4,13E+00 (460680,)	-3,11E+02 (2777531)	3,68E+01 (2083656)	-4,74E+02 (5266992)
RO	-4,62E+01 (542381,)	4,61E+00 (56618,7)	2,17E-04 (5,98147)	4,04E-07 (0,00351)	-2,39E+01 (1841499)	-2,19E+00 (1007895)	3,72E+00 (224916,)	1,22E+01 (7091115)	2,69E+01 (2094504)	4,64E+01 (1018991)
RR	-3,51E+01 (67580,8)	3,17E+00 (7161,36)	2,15E-03 (7,84788)	4,47E-07 (0,00053)	-4,32E+01 (290641,)	-2,27E+01 (354119,)	8,38E+00 (19998,6)	3,60E+01 (584017,)	5,21E+01 (388824,)	1,02E+02 (1625287)
TO	-1,57E+01 (2211,50)	1,29E+00 (237,809)	1,75E-03 (0,32445)	2,67E-07 (0,00001)	-1,87E+01 (6362,61)	9,49E+00 (6146,35)	-1,81E+01 (10036,4)	-6,66E+01 (49023,0)	3,56E+01 (13071,1)	6,01E+01 (28854,6)
AL	-2,45E+01 (5144,74)	2,44E+00 (549,149)	4,52E-04 (0,31640)	2,97E-07 (5,69638)	-3,89E+01 (27131,6)	-2,66E+01 (17846,0)	7,05E+00 (2277,74)	2,60E+01 (69568,9)	4,57E+01 (5008137)	2,98E+01 (246816,)
BA	-2,54E+01 (91687,1)	2,90E+00 (9692,71)	-3,92E-04 (2,71044)	2,95E-07 (0,00096)	-3,55E+01 (468640,)	-2,49E+01 (354006,)	5,28E+00 (43986,8)	2,38E+01 (1427797)	4,20E+01 (571056,)	-1,80E+01 (5035026)
CE	-2,65E+01 (1066330)	2,66E+00 (113943,)	5,43E-04 (80,7374)	4,07E-07 (0,00972)	-5,57E+01 (4292516)	-1,85E+00 (1544813)	4,57E+00 (700262,)	1,25E+01 (8524466)	6,33E+01 (4763147)	1,58E+02 (1799823)
MA	-3,95E+01 (458,716)	3,93E+00 (48,0238)	5,76E-04 (0,01727)	3,18E-07 (3,02795)	-5,46E+00 (424,431)	9,00E-01 (178,911)	-5,97E+00 (409,956)	2,48E+01 (1408,15)	1,60E+01 (751,390)	-7,53E+01 (5135,97)
PB	-3,30E+01 (956790,)	3,32E+00 (101567,)	8,30E-04 (107,375)	4,26E-07 (0,00778)	-5,90E+01 (3533890)	2,98E-02 (1416118)	3,09E+00 (699090,)	3,44E+00 (9507638)	6,82E+01 (3904322)	1,73E+02 (1345499)
PE	-2,93E+01 (1432117)	2,95E+00 (152958,)	4,09E-04 (50,3193)	4,79E-07 (0,01061)	-7,35E+01 (4560323)	4,94E-01 (2011068)	6,49E+00 (651988,)	6,67E+00 (1520373)	8,19E+01 (5008137)	2,14E+02 (1618130)
PI	-3,37E+01 (1150726)	3,20E+00 (122605,)	5,10E-03 (323,723)	4,61E-07 (0,00877)	-5,86E+01 (3791928)	-1,14E+00 (1260871)	5,80E+00 (508300,)	1,54E+01 (7572563)	6,62E+01 (4182942)	1,69E+02 (1418030)
SE	-2,10E+01 (19712,2)	2,36E+00 (2054,86)	-4,13E-04 (1,99964)	2,94E-07 (0,00021)	-4,08E+01 (1106960,)	-2,30E+01 (1106960,)	4,05E+00 (13962,6)	2,02E+01 (378506,)	4,81E+01 (131727,)	1,94E+01 (1116194)
RN	-2,20E+01 (74233,6)	2,31E+00 (7911,77)	2,94E-04 (2,26845)	2,83E-07 (0,00091)	-4,04E+01 (437131,)	-2,66E+01 (334773,)	4,63E+00 (48722,0)	2,22E+01 (1560148)	4,75E+01 (524839,)	-1,20E+01 (4858770)
DF	-3,38E+01 (1131422)	3,40E+00 (119604,)	1,75E-05 (2,55254)	5,07E-07 (0,00777)	-7,68E+01 (3781981)	1,28E+01 (3841090)	2,59E+00 (885732,)	-9,76E+01 (3446908)	8,50E+01 (4419557)	2,12E+02 (1493596)
GO	-4,09E+01 (17872,1)	4,25E+00 (1869,44)	5,08E-05 (0,06547)	3,66E-07 (0,00012)	-2,24E+01 (59812,5)	-1,70E+01 (43396,0)	6,79E+00 (5315,97)	2,08E+01 (117775,)	2,86E+01 (75989,2)	4,16E+01 (275935,)
MT	-4,15E+01 (2389,80)	4,19E+00 (249,794)	2,55E-05 (0,00434)	3,81E-07 (1,55991)	-1,26E+01 (6625,77)	-6,92E+00 (6240,37)	6,25E+00 (802,560)	1,87E+01 (16814,6)	1,59E+01 (8545,40)	7,51E+00 (29220,6)
MS	-4,89E+01 (448745,)	4,98E+00 (46662,0)	7,47E-06 (0,79436)	3,82E-07 (0,00286)	-1,97E+01 (1357073)	-3,69E+00 (638118,)	3,63E+00 (200183,)	2,34E+01 (3576025)	2,37E+01 (1538890)	2,27E+01 (7427442)
ES	-2,98E+01 (105897,)	3,53E+00 (11072,1)	-2,07E-04 (1,24311)	2,09E-07 (0,00094)	1,13E+00 (225714,)	-5,20E+00 (196284,)	1,16E+00 (87733,3)	-2,72E+01 (811101,)	-6,44E+00 (137526,)	-1,83E+02 (8573476)
MG	-4,32E+01 (2313163)	4,85E+00 (239981,)	-7,07E-05 (13,6384)	3,52E-07 (0,01711)	-2,78E+01 (8710251)	-3,30E+00 (4828170)	2,76E+00 (1153376)	1,65E+01 (3076645)	3,26E+01 (9740385)	3,20E+01 (9806037)
RJ	-1,21E+01 (8916333)	6,92E-01 (931611,)	1,84E-04 (4,82334)	2,33E-09 (0,06911)	-5,20E+01 (1852218)	9,68E+00 (5147795)	1,02E+01 (1160578)	-1,02E+02 (3501231)	-1,11E+02 (2632108)	8,79E+00 (5972631)
SP	-3,47E+01 (5946585)	3,87E+00 (620139,)	-8,56E-05 (38,8427)	4,19E-07 (0,04075)	-3,98E+01 (1900781)	-2,72E+00 (6726572)	6,00E+00 (2100423)	2,00E+01 (3914387)	4,47E+01 (2116523)	1,02E+02 (8468205)
PR	-3,53E+01 (4084906)	4,09E+00 (383363,)	-2,29E-03 (837,657)	4,37E-07 (0,02378)	-4,26E+01 (1159648)	-2,48E+00 (3863405)	6,57E+00 (1169788)	2,06E+01 (2384922)	4,76E+01 (1292411)	1,12E+02 (4947137)
SC	-4,43E+01 (2457051)	4,55E+00 (257134,)	3,20E-04 (71,8384)	4,17E-07 (0,01566)	-3,36E+01 (7570518)	-2,81E+00 (2562132)	6,39E+00 (738202,)	2,35E+01 (1625465)	3,75E+01 (8429748)	7,72E+01 (3499842)
RS	-4,28E+01 (2767703)	4,63E+00 (279081,)	-1,06E-03 (270,839)	4,18E-07 (0,01622)	-2,93E+01 (7732239)	-3,62E+00 (2607306)	7,00E+00 (718698,)	2,83E+01 (1528599)	3,25E+01 (8642340)	5,83E+01 (3488982)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 55 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	<i>dist_{log}</i>	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-5,26E+00 (312,202)	-4,09E-01 (33,6353)	-1,07E-01 (0,89223)	4,23E-07 (2,11499)	-1,99E+01 (1008,16)	4,66E+00 (540,062)	-2,22E+01 (1791,50)	-3,46E+01 (3655,78)	4,95E+01 (2580,36)	9,66E+01 (4885,43)
AP	-1,63E+00 (2148,52)	-8,27E-01 (237,124)	-2,13E+00 (280,875)	5,70E-07 (3,49327)	-2,22E+02 (31161,7)	3,43E+01 (10288,2)	-1,10E+01 (18662,8)	-6,82E+02 (258146,)	1,26E+02 (17536,4)	6,19E+02 (87749,2)
AM	2,61E+01 (104,836)	-3,11E+00 (11,6027)	-8,03E-07 (0,00122)	2,51E-07 (4,10280)	-7,99E+00 (108,486)	8,30E-01 (42,7384)	2,43E+00 (47,8330)	2,59E+00 (299,307)	1,41E+01 (150,202)	2,26E+01 (417,956)
PA	9,44E+00 (3810,73)	-2,03E+00 (419,260)	1,12E-02 (0,87933)	3,58E-07 (9,91167)	-1,22E+01 (4305,54)	4,46E-02 (1325,47)	1,09E+00 (1631,85)	7,13E+00 (9695,43)	2,24E+01 (5455,38)	4,22E+01 (14690,6)
RO	2,38E+00 (418,822)	-1,16E+00 (45,4621)	-2,54E-02 (0,29985)	3,74E-07 (1,34511)	-1,25E+01 (247,685)	1,69E-01 (105,402)	-3,86E-01 (174,598)	1,44E+01 (728,742)	2,37E+01 (423,065)	4,10E+01 (1245,94)
RR	-3,12E+02 (41750,7)	-6,44E-01 (241,133)	6,06E+03 (818226,)	5,58E-07 (3,95045)	-2,14E+02 (34610,3)	3,81E+01 (12075,3)	-1,36E+01 (23008,5)	-7,29E+02 (298617,)	1,20E+02 (19268,0)	5,94E+02 (96275,8)
TO	1,61E+01 (781,990)	-2,59E+00 (86,3420)	1,71E-03 (0,03867)	3,21E-07 (1,56537)	-1,18E+01 (282,994)	7,05E-01 (102,768)	2,25E+00 (199,612)	1,60E+01 (680,510)	1,96E+01 (498,367)	3,37E+01 (1273,99)
AL	7,21E+00 (6252,74)	-1,52E+00 (688,198)	6,57E-04 (0,10161)	3,63E-07 (0,00001)	-1,33E+01 (4107,90)	2,39E-01 (1541,83)	4,96E-02 (2301,01)	1,49E+01 (11506,8)	2,45E+01 (6611,05)	4,22E+01 (18509,5)
BA	1,95E+01 (13,5407)	-2,22E+00 (1,48566)	-9,98E-06 (2,14159)	2,93E-07*** (3,49995)	-6,21E+00 (10,2064)	-1,27E-01 (3,68384)	3,99E+00 (3,79058)	8,55E+00 (26,0527)	9,81E+00 (13,7359)	1,00E+01 (40,2270)
CE	1,20E+01 (50,2326)	-1,54E+00 (5,52000)	-2,35E-03 (0,00994)	3,43E-07*** (1,31740)	-6,90E+00 (33,1241)	-5,02E-01 (14,2218)	3,67E+00 (14,6416)	1,35E+01 (100,354)	1,23E+01 (51,5426)	1,18E+01 (157,504)
MA	8,78E+00 (2968,60)	-1,56E+00 (327,830)	-3,16E-04 (0,02244)	3,74E-07 (6,96339)	-1,15E+01 (2157,27)	-1,20E-01 (834,670)	-8,25E-02 (1255,48)	1,20E+01 (5852,27)	2,24E+01 (393,59)	3,85E+01 (9437,88)
PB	5,93E+00 (7715,09)	-1,50E+00 (849,956)	1,82E-03 (0,34295)	3,69E-07 (1,85139)	-1,17E+01 (6323,31)	-2,88E-01 (2314,64)	5,69E-01 (3022,52)	1,29E+01 (9328,0)	2,22E+01 (2447,0)	3,77E+01 (25779,1)
PE	5,45E+00 (7181,72)	-1,43E+00 (788,768)	1,52E-03 (0,28255)	3,64E-07 (1,61590)	-1,36E+01 (4204,11)	4,89E-01 (1654,92)	3,25E-01 (2406,07)	1,63E+01 (12666,1)	2,45E+01 (7062,82)	4,13E+01 (20436,0)
PI	1,16E+01 (3789,87)	-1,90E+00 (419,269)	-3,65E-03 (0,30511)	3,62E-07 (8,39969)	-1,17E+01 (3105,83)	-1,93E-01 (1059,34)	9,41E-01 (1347,29)	1,18E+01 (7577,45)	2,20E+01 (4379,19)	3,88E+01 (11796,8)
SE	5,45E+00 (1497,51)	-1,65E+00 (163,995)	1,29E-02 (0,56588)	3,52E-07 (3,45369)	-1,13E+01 (1065,76)	-6,50E-02 (390,413)	-9,50E-03 (620,179)	1,21E+01 (620,179)	2,14E+01 (1667,87)	3,66E+01 (4471,82)
RN	5,58E+00 (6,34394)	-1,25E+00* (0,70168)	7,08E-05*** (1,38243)	3,23E-07*** (2,08421)	-4,13E+00 (4,10859)	-8,58E-01 (1,99209)	4,20E+00* (2,42153)	1,18E+01 (13,4014)	7,24E+00 (6,68324)	1,68E+00 (19,5846)
DF	-9,21E-01 (4036,12)	-9,02E-01 (438,742)	-2,63E-04 (0,04848)	5,56E-07 (7,34306)	-1,82E+02 (64589,9)	4,24E+01 (26717,6)	-2,81E+01 (54529,1)	-6,26E+02 (338948,)	1,26E+02 (27333,1)	5,20E+02 (170836,)
GO	1,71E+01 (8265,53)	-2,27E+00 (900,455)	8,71E-05 (0,03753)	3,33E-07 (1,70822)	-1,20E+01 (3901,35)	3,37E-01 (1452,91)	1,18E+00 (2217,93)	1,39E+01 (9805,06)	2,15E+01 (6214,63)	3,68E+01 (16629,7)
MT	2,14E+01 (9670,32)	-2,74E+00 (1058,62)	-1,43E-05 (0,00530)	3,12E-07 (2,24600)	-1,28E+01 (5140,20)	5,29E-01 (1803,23)	8,38E-01 (2807,78)	1,25E+01 (11844,4)	2,32E+01 (7895,60)	4,23E+01 (20148,2)
MS	2,45E+01 (20259,7)	-3,04E+00 (2201,47)	-8,38E-06 (0,00465)	3,12E-07 (4,17024)	-1,26E+01 (11622,3)	4,08E-01 (3783,56)	1,17E+00 (5294,14)	1,17E+01 (25642,6)	2,30E+01 (16397,9)	4,10E+01 (42966,2)
ES	3,41E+01 (7142,67)	-4,18E+00 (782,969)	-5,32E-05 (0,00641)	3,10E-07 (1,52802)	-2,36E+01 (10256,7)	-2,66E+00 (2334,13)	2,40E+00 (2882,40)	2,03E+01 (14682,9)	2,95E+01 (10118,3)	6,45E+01 (30410,4)
MG	2,39E+01 (81,3446)	-2,75E+00 (8,86953)	2,90E-06 (0,00012)	2,98E-07* (1,74800)	-7,40E+00 (47,6291)	-1,45E-01 (17,8890)	3,32E+00 (19,5527)	1,06E+01 (125,386)	1,31E+01 (68,0305)	1,62E+01 (196,777)
RJ	2,55E+01 (19,0946)	-2,57E+00 (2,02186)	-9,24E-05 (0,00015)	2,93E-07*** (4,24018)	-6,80E+00 (12,6390)	2,14E-02 (4,51378)	3,01E+00 (5,10286)	7,42E+00 (32,0021)	1,15E+01 (17,0948)	1,40E+01 (48,3966)
SP	3,20E+01 (242,724)	-3,42E+00 (26,3635)	1,07E-06 (5,68784)	2,83E-07 (5,03899)	-7,96E+00 (170,896)	3,03E-02 (53,6031)	3,35E+00 (59,0808)	8,14E+00 (376,461)	1,37E+01 (211,385)	1,90E+01 (602,060)
PR	3,29E+01 (164,478)	-3,63E+00 (17,8182)	-6,16E-06 (0,00022)	2,66E-07 (3,56842)	-7,67E+00 (100,858)	4,51E-01 (33,6989)	4,12E+00 (35,7837)	8,18E+00 (245,098)	1,21E+01 (135,873)	1,61E+01 (372,764)
SC	2,12E+01 (205,505)	-2,93E+00 (22,1951)	2,90E-05 (0,00067)	3,23E-07 (4,03119)	-8,08E+00 (99,4090)	-5,27E-01 (42,0296)	2,62E+00 (47,5730)	1,18E+01 (268,256)	1,60E+01 (140,258)	1,98E+01 (449,990)
RS	3,42E+01 (486,231)	-3,81E+00 (52,3741)	8,30E-06 (0,00081)	2,74E-07 (1,00331)	-8,15E+00 (286,980)	2,06E-01 (99,0797)	3,61E+00 (108,518)	8,52E+00 (693,671)	1,42E+01 (384,131)	1,90E+01 (1083,69)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 56 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,98E-01 (2522,55)	-8,52E-01 (272,664)	-1,61E-02 (1,55993)	3,03E-07 (1,19485)	-1,21E+01 (4068,79)	1,21E+00 (1855,15)	1,66E+00 (1674,29)	-8,30E+00 (14305,7)	1,63E+01 (5491,80)	3,37E+01 (15117,1)
AP	-8,43E+00 (21289,5)	8,46E-02 (2331,17)	-7,23E-01 (612,022)	3,68E-07 (0,00015)	-2,83E+01 (78318,2)	3,37E+01 (116435,)	-6,57E+01 (133910,)	-2,90E+02 (1101908)	8,63E+01 (108948,)	1,30E+02 (302174,)
AM	1,92E+01 (55,3473)	-2,47E+00 (6,06749)	1,26E-03 (0,00807)	1,42E-07 (4,17138)	-8,74E+00 (121,146)	3,01E+00 (63,7247)	4,30E+00 (41,4743)	-2,76E+01 (528,757)	6,89E+00 (160,638)	1,05E+01 (480,743)
PA	7,56E+00 (5,06625)	-1,22E+00** (0,55644)	-1,27E-03** (0,00062)	2,43E-07*** (2,17454)	-5,32E+00 (5,34045)	2,03E+00 (2,41965)	4,38E+00** (1,84070)	-5,90E+00 (19,5914)	4,21E+00 (7,62567)	6,60E+00 (20,4114)
RO	6,18E+00 (4,29290)	-1,39E+00*** (0,46649)	2,26E-03*** (0,00039)	2,51E-07*** (1,79529)	-5,53E+00* (3,20419)	1,80E+00 (1,51417)	4,07E+00*** (1,49942)	-1,53E+00 (11,8651)	5,69E+00 (5,50991)	9,79E+00 (12,7744)
RR	-2,49E+00 (8021,24)	-4,36E-01 (875,363)	-8,63E-01 (227,661)	3,22E-07 (4,46403)	-1,42E+01 (19040,8)	2,25E-01 (10348,2)	3,79E+00 (8666,14)	-1,60E+01 (78447,7)	1,64E+01 (26376,3)	3,67E+01 (76848,2)
TO	1,71E+01 (32,4515)	-2,43E+00 (3,56649)	9,90E-04 (0,02101)	2,06E-07* (1,24616)	-9,85E+00 (36,7423)	1,68E+00 (15,0944)	5,10E+00 (10,2134)	-7,15E+00 (122,427)	5,90E+00 (45,6985)	1,73E+01 (128,150)
AL	3,32E+00 (6,52748)	-6,26E-01 (0,71575)	-3,84E-05 (0,00064)	1,67E-07*** (4,26256)	-6,27E+00 (8,10166)	1,82E+00 (3,79211)	6,80E+00** (3,33748)	-1,24E+01 (29,2981)	3,22E-01 (10,1763)	-2,13E+00 (34,9666)
BA	1,51E+01 (854,556)	-1,62E+00 (93,6611)	1,67E-05 (0,00274)	1,41E-07 (5,30199)	-1,34E+01 (1156,82)	4,60E-01 (602,466)	9,05E+00 (464,620)	-1,16E+01 (4567,20)	5,84E+00 (1584,00)	1,24E+01 (5299,00)
CE	-1,50E+00 (3,38321)	-3,53E-01 (0,37049)	2,10E-03*** (0,00063)	2,68E-07*** (1,41059)	-2,93E+00 (2,58613)	1,81E+00 (1,37365)	4,73E+00*** (1,20506)	-3,88E+00 (10,8146)	7,76E-01 (4,42017)	-1,66E+00 (11,9836)
MA	4,20E+00 (17,3568)	-9,47E-01 (1,90632)	1,11E-03 (0,00344)	2,50E-07*** (7,94941)	-9,29E+00 (28,4067)	-6,55E-01 (14,0382)	4,97E+00 (11,8835)	-5,69E+00 (90,4891)	8,79E+00 (36,2220)	1,70E+01 (111,873)
PB	-2,69E+00 (4,50790)	-2,78E-01 (0,49384)	-3,40E-03 (0,00705)	2,68E-07*** (2,00870)	-5,32E+00 (5,73309)	1,34E+00 (2,67873)	3,21E+00 (2,30744)	-6,64E+00 (12,0271)	5,84E+00 (8,11959)	8,01E+00 (22,9054)
PE	7,53E+00 (7,59796)	-5,92E-01 (0,67523)	-1,42E-03 (0,00178)	2,19E-07*** (3,18157)	-6,84E+00 (8,83009)	1,46E+00 (4,21171)	4,94E+00 (3,30967)	-1,05E+01 (33,1079)	4,22E+00 (11,5259)	5,87E+00 (36,1914)
PI	-5,08E-01 (4,27531)	-5,23E-01 (0,46909)	-7,20E-05 (0,00025)	2,82E-07*** (1,71770)	-5,45E+00 (4,84106)	1,53E+00 (2,21878)	3,73E+00** (1,89677)	5,52E+00 (17,5477)	5,52E+00 (6,97516)	8,48E+00 (18,9412)
SE	4,55E+00 (24,3168)	-9,16E-01 (2,66800)	1,46E-03 (0,00148)	1,52E-07 (1,68873)	-9,28E+00 (32,9971)	5,80E-01 (17,1053)	7,87E+00 (11,0935)	-8,29E+00 (122,012)	3,34E+00 (44,3903)	3,84E+00 (145,838)
RN	-1,79E+00 (5,21849)	-3,46E-01 (0,57460)	-1,95E-05 (2,22768)	2,58E-07*** (2,44575)	-5,73E+00 (7,35575)	1,47E+00 (3,41515)	3,66E+00 (2,69756)	-8,16E+00 (26,7244)	5,03E+00 (9,88167)	7,35E+00 (28,9895)
DF	3,10E+00 (4,86490)	-8,61E-01 (0,52807)	5,52E-05** (2,33816)	2,75E-07*** (1,76928)	-4,70E+00 (4,95084)	1,82E+00 (2,29887)	5,80E+00*** (1,75682)	-6,66E+00 (17,9406)	2,04E+00 (6,62022)	-2,20E-01 (20,1441)
GO	1,27E+01* (6,49094)	-1,54E+00** (0,70548)	-6,84E-05 (0,00011)	2,28E-07*** (2,52015)	-6,16E+00 (6,78546)	2,24E+00 (3,06389)	6,34E+00*** (2,38598)	-1,08E+01 (24,7103)	1,47E+00 (8,50192)	2,07E+00 (26,2587)
MT	1,85E+01*** (5,86670)	-2,26E+00*** (0,64020)	-2,23E-05 (2,70722)	1,52E-07*** (3,07430)	-4,30E+00 (5,87839)	2,91E+00 (1,95654)	7,45E+00*** (2,34556)	-1,28E+01 (15,5931)	-4,61E+00 (3,44109)	-7,05E+00 (18,0810)
MS	2,13E+01 (43,0610)	-2,69E+00 (4,66827)	6,35E-06 (0,00001)	1,45E-07 (2,04641)	-8,63E+00 (44,5370)	2,52E+00 (22,3751)	8,92E+00 (20,2218)	-1,81E+01 (182,126)	3,02E-01 (56,0821)	9,83E-01 (181,344)
ES	1,08E+01 (24,1653)	-1,45E+00 (2,63003)	-3,32E-07 (0,00013)	1,92E-07* (1,08643)	-9,14E+00 (28,0572)	9,37E-01 (12,9915)	6,85E+00 (11,7112)	-8,37E+00 (98,8975)	4,18E+00 (36,7790)	6,75E+00 (120,350)
MG	1,38E+01 (9,32744)	-1,53E+00 (1,01310)	5,54E-06 (5,73981)	2,02E-07*** (3,88937)	-7,55E+00 (10,0758)	2,01E+00 (4,60660)	6,30E+00* (3,69058)	-1,12E+01 (37,2162)	2,50E+00 (12,7724)	4,82E+00 (39,7973)
RJ	1,16E+01 (134,887)	-1,42E+00 (14,5280)	1,31E-04 (0,00160)	2,32E-07 (4,92341)	-1,04E+01 (151,617)	5,71E-01 (72,6064)	5,68E+00 (57,9052)	-5,47E+00 (540,168)	8,27E+00 (202,435)	1,58E+01 (600,492)
SP	1,81E+01 (61,1695)	-1,75E+00 (6,61574)	-6,19E-06 (3,86043)	2,25E-07 (2,20250)	-9,20E+00 (65,7612)	1,28E+00 (29,8389)	5,71E+00 (23,1862)	-6,84E+00 (232,626)	6,82E+00 (85,7646)	1,32E+01 (249,591)
PR	2,13E+01 (19,4027)	-2,34E+00 (2,09580)	-7,05E-06 (0,00010)	1,80E-07*** (7,76188)	-8,41E+00 (18,9648)	2,43E+00 (8,90194)	7,42E+00 (7,70141)	-1,42E+01 (73,1479)	1,64E+00 (23,7949)	3,92E+00 (75,5036)
SC	1,40E+01 (232,302)	-1,69E+00 (24,9782)	3,14E-05 (0,00329)	2,52E-07 (6,96023)	-1,02E+01 (230,881)	9,04E-01 (89,8922)	3,54E+00 (79,0529)	-2,61E+00 (662,587)	1,19E+01 (289,670)	2,29E+01 (793,626)
RS	3,32E+01 (3758,83)	-3,55E+00 (404,925)	2,96E-05 (0,00887)	1,33E-07 (1,68910)	-1,50E+01 (4432,82)	2,14E+00 (2419,34)	1,01E+01 (1982,18)	-2,16E+01 (20218,7)	6,80E+00 (6059,13)	1,63E+01 (18779,7)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 57 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	2,43E+01*** (3,36627)	-3,42E+00*** (0,37234)	-1,74E-02** (0,00783)	1,87E-07*** (1,77516)	-2,33E+00 (4,48634)	1,02E+00 (1,29846)	-2,25E+00 (3,00592)	3,06E+00 (5,54058)	1,02E+01 (20,1673)	-6,66E-01 (4,24438)
AP	4,86E+00 (162,516)	-1,52E+00 (18,0172)	-1,06E-01 (0,74212)	3,08E-07 (6,22179)	-1,03E+01 (308,015)	-6,61E-01 (77,6256)	-4,66E+00 (179,389)	2,26E+01 (388,945)	3,74E+01 (1175,47)	-9,65E+00 (179,345)
AM	3,35E+01*** (3,07571)	-3,90E+00*** (0,33834)	-4,75E-04 (0,00037)	1,53E-07*** (1,54724)	-3,98E-01 (2,74918)	8,12E-01 (1,13042)	-2,74E+00 (2,45695)	1,34E+00 (3,27046)	6,18E+00 (15,7168)	-4,37E-01 (2,52912)
PA	1,58E+01*** (5,34593)	-2,36E+00*** (0,59071)	-2,07E-04 (0,00213)	2,32E-07*** (1,63461)	-4,83E-01 (2,78950)	7,07E-01 (1,21714)	-1,13E+00 (2,46639)	4,08E-01 (2,67463)	8,82E-01 (16,8993)	3,82E-01 (2,54069)
RO	2,29E+01*** (5,04958)	-3,30E+00*** (0,55479)	7,27E-03*** (0,00232)	2,07E-07*** (1,88918)	-1,16E+00 (3,35243)	1,13E+00 (1,29769)	-1,30E+00 (3,02071)	9,73E-01 (4,62493)	4,72E+00 (16,8406)	-3,56E-02 (3,24857)
RR	1,35E+01 (3723,02)	-2,48E+00 (413,338)	-1,09E+00 (149,104)	3,04E-07 (2,27100)	-3,67E+01 (11966,3)	-4,97E+00 (6970,32)	-1,18E+01 (11161,7)	5,84E+01 (19366,4)	9,42E+01 (81141,6)	-1,35E-01 (10134,7)
TO	2,06E+01*** (6,85023)	-2,82E+00*** (0,74847)	-3,41E-02 (0,02577)	2,35E-07*** (1,61829)	-1,86E-01 (2,85267)	7,29E-01 (1,22750)	-8,56E-01 (2,30521)	1,31E-01 (2,28147)	9,12E-02 (16,9587)	5,80E-01 (2,57611)
AL	-1,97E+00 (4,12531)	-3,97E-01 (0,45034)	3,83E-03 (0,00367)	2,67E-07*** (1,49206)	-8,67E-01 (2,64340)	4,46E-01 (1,30398)	-5,41E-01 (2,19187)	1,03E+00 (2,37469)	-3,05E+00 (19,1004)	3,57E-01 (2,43201)
BA	1,18E+01** (4,98314)	-1,57E+00*** (0,54560)	9,95E-05 (9,57491)	2,39E-07*** (1,67148)	-3,86E-01 (3,38862)	8,27E-02 (1,40692)	-8,32E-01 (2,34633)	1,27E+00 (3,21681)	-3,51E+00 (21,3594)	-1,87E-02 (3,11153)
CE	-5,31E-01 (3,73044)	-4,91E-01 (0,40999)	1,65E-03 (0,00129)	2,50E-07*** (1,47970)	-8,72E-01 (2,26480)	6,33E-01 (1,16935)	-1,27E+00 (2,49889)	8,62E-01 (2,00133)	-1,09E+00 (16,1720)	5,87E-01 (2,02398)
MA	1,49E+01 (22913,7)	-2,42E+00 (2534,75)	6,50E-03 (4,16199)	1,49E-07 (0,00011)	-1,33E+01 (32182,5)	3,27E-01 (5053,42)	5,07E+00 (7698,35)	-3,63E+00 (9234,70)	8,62E+00 (10494,7)	1,48E+01 (35618,7)
PB	-3,00E+00 (3,68161)	-2,16E-01 (0,40378)	1,61E-03 (0,00101)	2,61E-07*** (1,44438)	-7,31E-01 (2,24838)	5,68E-01 (1,20868)	-9,98E-01 (2,39802)	8,91E-01 (2,00971)	-3,19E+00 (17,7019)	4,04E-01 (1,99630)
PE	1,56E+00 (3,98988)	-5,29E-01 (0,43606)	-2,15E-04 (0,00061)	2,58E-07*** (1,43577)	-9,09E-01 (2,31796)	7,22E-01 (1,15080)	-1,00E+00 (2,31950)	7,54E-01 (1,92444)	-2,18E+00 (17,6035)	5,83E-01 (2,10118)
PI	2,42E+00 (4,28516)	-9,55E-01** (0,47120)	3,25E-03 (0,00306)	2,55E-07*** (1,49045)	-8,18E-01 (2,47499)	5,89E-01 (1,20650)	-8,12E-01 (2,36943)	7,53E-01 (2,33368)	-9,52E-01 (16,1963)	4,98E-01 (2,24780)
SE	-3,80E+00 (4,47790)	-6,50E-01 (0,45609)	5,44E-02** (0,02116)	2,57E-07*** (1,46213)	-8,86E-01 (2,63475)	5,76E-01 (1,20550)	-8,62E-01 (2,16348)	9,07E-01 (2,07178)	-3,04E+00 (17,7035)	5,01E-01 (2,44662)
RN	-3,45E+00 (3,68374)	-2,18E-01 (0,40534)	4,86E-05 (8,40734)	2,63E-07*** (1,43459)	-1,05E+00 (2,27432)	7,36E-01 (1,16138)	-8,95E-01 (2,35911)	7,37E-01 (1,90262)	-2,30E+00 (17,4310)	6,78E-01 (2,08649)
DF	2,03E+01*** (6,26497)	-2,88E+00*** (0,68556)	-2,42E-04*** (8,49898)	2,42E-07*** (1,49695)	-3,56E-03 (2,94444)	5,55E-01 (1,22110)	-9,09E-01 (2,12588)	1,90E-01 (2,57650)	-2,05E+00 (19,4652)	9,44E-02 (2,66099)
GO	2,72E+01*** (5,83702)	-3,34E+00*** (0,63642)	-2,18E-04 (0,00101)	2,20E-07*** (1,41875)	3,07E-01 (2,30557)	6,29E-01 (1,08337)	-9,45E-01 (1,94265)	-1,14E-01 (2,09558)	-1,10E+00 (14,3289)	1,90E-01 (1,99242)
MT	3,66E+01*** (5,56435)	-4,42E+00*** (0,61251)	-3,88E-04*** (0,00012)	1,92E-07*** (1,55823)	6,70E-01 (2,42188)	7,30E-01 (1,19822)	-1,44E+00 (1,92920)	-4,18E-01 (2,06080)	2,52E+00 (14,3854)	1,51E-01 (2,04458)
MS	3,07E+01*** (5,28050)	-3,95E+00*** (0,57500)	5,23E-05*** (8,39209)	1,99E-07*** (1,41508)	1,73E-01 (2,02185)	9,50E-01 (0,94454)	4,98E-02 (1,82208)	-1,09E+00 (2,03427)	-2,42E+00 (11,4975)	5,32E-01 (1,77663)
ES	1,45E+01* (7,58725)	-2,12E+00** (0,82727)	6,23E-04*** (0,00013)	2,20E-07*** (3,29265)	-1,72E+00 (7,99271)	1,38E-01 (1,92008)	-6,73E-01 (4,32898)	5,26E-01 (4,94253)	-2,03E-01 (28,3538)	1,73E+00 (8,38741)
MG	2,29E+01*** (5,63252)	-2,74E+00*** (0,61436)	-2,05E-05 (0,00011)	2,24E-07*** (1,54093)	2,17E-02 (2,97021)	2,41E-01 (1,22266)	-1,05E+00 (2,20529)	7,87E-01 (2,89567)	-2,43E+00 (17,6633)	-5,28E-02 (2,68351)
RJ	2,16E+01*** (6,26129)	-2,58E+00*** (0,68121)	-8,34E-05 (6,95427)	2,31E-07*** (1,74582)	-2,89E-01 (3,91357)	1,11E-01 (1,40891)	-1,43E+00 (2,70813)	1,45E+00 (3,86996)	-2,32E+00 (22,5413)	-1,73E-01 (3,63079)
SP	3,74E+01*** (6,45462)	-4,05E+00*** (0,70243)	4,28E-07 (9,89078)	2,14E-07*** (1,57713)	4,45E-01 (3,27217)	1,84E-01 (1,28765)	-1,47E+00 (2,34838)	1,15E+00 (3,89067)	-1,42E+00 (18,4527)	-7,04E-01 (2,95011)
PR	4,02E+01*** (6,04602)	-4,59E+00*** (0,65664)	-1,16E-04 (0,00012)	2,07E-07*** (1,58569)	-4,41E-01 (3,66465)	1,92E-01 (1,24353)	-1,38E+00 (2,22429)	3,07E+00 (5,22524)	2,07E+00 (17,8081)	-1,85E+00 (3,41611)
SC	4,45E+01*** (6,08888)	-5,02E+00*** (0,65993)	5,18E-05 (8,99276)	1,99E-07*** (1,38644)	7,52E-01 (2,43809)	6,32E-01 (1,03197)	-1,35E+00 (1,94747)	-1,84E-01 (2,32888)	-2,10E+00 (15,1316)	-1,43E-01 (2,17963)
RS	5,06E+01*** (5,91196)	-5,63E+00*** (0,63971)	-2,82E-06 (4,76783)	1,93E-07*** (1,49787)	2,88E-01 (3,16910)	4,09E-01 (1,19527)	-1,88E+00 (2,26186)	1,90E+00 (4,33450)	1,40E+00 (16,6101)	-1,44E+00 (2,94190)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 58 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	4,59E+00 (13,6659)	-1,08E+00 (1,47720)	-1,38E-02 (0,01217)	2,22E-07*** (7,58144)	-8,75E+00 (14,4276)	2,49E+00 (8,94397)	7,04E+00 (6,89832)	-1,98E+01 (76,0108)	2,96E+00 (20,1454)	7,09E-01 (16,9662)
AP	4,13E+00 (2152,16)	-1,20E+00 (237,910)	3,40E-02 (3,31763)	2,49E-07 (1,06975)	-1,34E+01 (3967,12)	1,64E+00 (2292,66)	6,38E+00 (1415,91)	-2,02E+01 (19860,7)	1,07E+01 (5550,50)	-1,52E+00 (2382,18)
AM	1,14E+01 (3032,16)	-8,89E-01 (302,107)	-7,27E-03 (1,53123)	2,55E-07 (1,70008)	-1,15E+01 (6194,96)	4,59E+00 (3870,43)	1,11E+00 (2891,70)	-4,01E+01 (34463,4)	1,44E+01 (8920,97)	-7,90E+00 (3527,06)
PA	8,95E+00 (119,910)	-1,31E+00 (13,1817)	8,86E-04 (0,00816)	2,30E-07 (5,61817)	-1,07E+01 (164,135)	1,81E+00 (90,9073)	5,92E+00 (56,4903)	-1,52E+01 (770,576)	7,34E+00 (227,695)	-6,46E-01 (126,035)
RO	7,73E+00 (26,8061)	-1,26E+00 (2,90580)	-9,19E-04 (0,00256)	2,23E-07* (1,31308)	-9,01E+00 (1,31308)	2,51E+00 (17,1633)	6,71E+00 (12,0001)	-2,06E+01 (148,380)	4,21E+00 (38,6371)	-1,52E-01 (27,9801)
RR	7,78E+00 (48,0771)	-9,15E-01 (5,12068)	-5,16E-01 (0,86352)	2,41E-07 (2,49274)	-1,00E+01 (57,2120)	3,33E+00 (37,3876)	8,32E+00 (33,1035)	-2,82E+01 (330,596)	3,24E+00 (73,9931)	2,34E-01 (67,0406)
TO	3,71E+00 (1233,68)	-1,67E+00 (135,617)	6,38E-01 (23,3460)	2,60E-07 (3,63858)	-9,44E+00 (901,525)	7,15E+00 (683,932)	6,39E+00 (653,974)	-6,84E+01 (6967,75)	6,69E+00 (1296,11)	-6,67E+00 (850,821)
AL	5,27E+00 (335,163)	-1,21E+00 (36,8835)	-2,56E-02 (0,34808)	2,75E-07 (1,12129)	-9,04E+00 (363,210)	5,44E+00 (235,627)	5,13E+00 (159,612)	-4,72E+01 (2246,98)	7,96E+00 (505,694)	-5,92E+00 (264,183)
BA	7,60E+00 (10,7267)	-1,15E+00 (1,17252)	-8,08E-04 (0,00075)	2,39E-07*** (4,16331)	-6,91E+00 (9,32515)	2,90E+00 (5,65486)	4,38E+00 (3,90490)	-1,69E+01 (48,9583)	6,06E+00 (12,9530)	-3,27E+00 (7,85857)
CE	1,12E+01 (67,6713)	-1,02E+00 (6,81451)	-4,79E-02 (0,21450)	2,57E-07 (2,46014)	-8,17E+00 (72,9444)	4,19E+00 (44,1743)	4,14E+00 (26,3439)	-2,81E+01 (396,058)	7,67E+00 (101,110)	-4,75E+00 (53,3310)
MA	-4,84E-02 (11,6295)	-1,14E+00 (1,24851)	1,83E-01* (0,09620)	2,39E-07*** (4,56216)	-7,91E+00 (8,43469)	3,75E+00 (5,81616)	5,85E+00 (4,15427)	-2,63E+01 (52,4620)	4,17E+00 (12,4193)	-1,86E+00 (8,87607)
PB	-2,81E+00 (11,4405)	-1,09E+00 (11,3549)	7,97E-02 (0,50513)	2,69E-07 (3,62009)	-8,04E+00 (100,161)	4,44E+00 (63,1756)	5,29E+00 (39,3864)	-3,12E+01 (277,903)	6,73E+00 (139,220)	-4,59E+00 (80,1921)
PE	7,54E+00 (68,9713)	-1,05E+00 (7,50108)	-4,09E-03 (0,03253)	2,62E-07 (2,58417)	-7,96E+00 (76,4158)	3,91E+00 (46,5797)	4,18E+00 (28,7067)	-5,68E+01 (416,857)	7,91E+00 (105,745)	-4,98E+00 (53,2506)
PI	4,66E+00 (479,904)	-1,22E+00 (52,8881)	2,72E-02 (0,73857)	2,70E-07 (1,67036)	-9,29E+00 (495,732)	4,85E+00 (324,088)	6,08E+00 (217,226)	-4,33E+01 (3107,13)	7,12E+00 (690,032)	-4,76E+00 (359,477)
SE	3,05E-01 (213,554)	-1,09E+00 (23,1479)	1,73E-01 (1,80858)	2,65E-07 (7,95741)	-9,29E+00 (279,917)	4,30E+00 (166,657)	4,02E+00 (94,1696)	-3,14E+01 (1501,96)	9,25E+00 (386,669)	-5,34E+00 (175,477)
RN	5,24E+00 (252,820)	-1,18E+00 (27,9728)	-6,30E-04 (0,01000)	2,73E-07 (8,84690)	-8,83E+00 (266,736)	4,71E+00 (170,279)	5,56E+00 (108,022)	-3,78E+01 (1589,00)	7,32E+00 (371,280)	-4,87E+00 (195,836)
DF	6,32E+00 (2962,05)	-1,15E+00 (321,780)	-8,38E-04 (0,10834)	2,71E-07 (1,13868)	-1,03E+01 (4317,81)	6,66E+00 (2954,93)	2,18E+00 (2360,80)	-6,24E+01 (27810,4)	1,91E+00 (6157,72)	-8,91E+00 (2905,14)
GO	6,65E+00 (7,22366)	-1,09E+00 (0,78390)	-2,69E-04 (0,00061)	2,42E-07*** (2,65851)	-5,81E+00 (4,69940)	4,40E+00 (3,35575)	3,63E+00 (2,51987)	-2,58E+01 (29,9687)	5,84E+00 (7,05539)	-5,24E+00 (4,87076)
MT	8,58E+00 (6,26408)	-1,23E+00* (0,67998)	-6,81E-04** (0,00030)	2,25E-07*** (2,74162)	-7,32E+00* (4,30172)	2,43E+00 (2,57112)	7,38E+00*** (2,29885)	-1,54E+01 (21,1489)	5,49E-01 (5,86837)	1,82E+00 (6,36690)
MS	8,07E+00 (5,26946)	-1,35E+00** (0,56877)	9,35E-05*** (2,30484)	2,17E-07*** (2,07536)	-5,15E+00* (2,80631)	3,24E+00 (2,05452)	4,18E+00** (1,66354)	-1,61E+01 (17,6664)	4,47E+00 (4,33910)	-3,64E+00 (3,28089)
ES	1,02E+01 (2542,98)	-1,46E+00 (276,839)	-6,98E-05 (0,03433)	2,32E-07 (1,02166)	-1,54E+01 (3458,36)	-4,53E-01 (1617,40)	3,37E+00 (1078,75)	3,80E+00 (12326,9)	1,53E+01 (4849,45)	-7,24E-01 (2257,47)
MG	9,97E+00 (89,4597)	-1,17E+00 (9,66070)	-8,43E-04 (0,00555)	2,55E-07 (3,16125)	-8,71E+00 (97,6236)	3,88E+00 (58,8460)	4,19E+00 (35,1845)	-2,85E+01 (526,874)	8,40E+00 (134,644)	-4,81E+00 (64,4239)
RJ	2,55E+00 (14142,8)	-1,33E+00 (1394,28)	5,80E-03 (4,54368)	2,72E-07 (5,02361)	-1,26E+01 (21351,4)	5,40E+00 (13448,7)	1,26E+00 (10130,3)	-4,59E+01 (120529,)	1,53E+01 (30616,9)	-8,44E+00 (12127,3)
SP	1,16E+01 (151,412)	-1,26E+00 (16,3511)	6,58E-05 (0,00072)	2,46E-07 (5,48032)	-9,11E+00 (175,413)	3,51E+00 (100,629)	3,63E+00 (57,4576)	-2,34E+01 (884,644)	9,44E+00 (240,791)	-4,86E+00 (107,413)
PR	1,13E+01 (41,5258)	-1,33E+00 (4,47029)	1,34E-04 (0,00062)	2,35E-07 (1,48024)	-8,05E+00 (37,0828)	3,01E+00 (21,4171)	4,83E+00 (12,9880)	-1,85E+01 (186,645)	6,62E+00 (50,7114)	-3,03E+00 (29,2165)
SC	1,04E+01 (21,1446)	-1,29E+00 (2,26979)	7,43E-05 (0,00076)	2,36E-07*** (7,22747)	-7,03E+00 (16,3596)	3,42E+00 (9,87199)	4,06E+00 (6,48162)	-1,99E+01 (86,4154)	6,65E+00 (22,6603)	-4,13E+00 (13,3747)
RS	9,84E+00 (61,5980)	-1,28E+00 (6,59142)	5,08E-04 (0,00191)	2,41E-07 (2,06962)	-8,15E+00 (54,7886)	3,36E+00 (32,2074)	4,48E+00 (19,2702)	-2,22E+01 (284,299)	7,33E+00 (75,0431)	-3,85E+00 (40,9382)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 59 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-7,49E+00 (21973,5)	1,14E-01 (2361,63)	-3,57E-03 (8,79068)	2,68E-07 (0,00016)	-2,27E+01 (67619,5)	-4,86E+00 (47623,2)	-5,45E+00 (49951,7)	-2,05E+04 (2281620)	-6,82E+00 (163268,)	3,09E+01 (99403,2)
AP	-1,78E+01 (5011,75)	1,28E+00 (541,541)	-4,27E-01 (110,047)	2,94E-07 (4,46998)	-1,78E+01 (18397,2)	-2,82E+00 (12227,6)	-4,81E+00 (13275,1)	-4,32E+04 (1073732)	-7,88E+00 (61192,1)	2,03E+01 (26784,4)
AM	4,62E+00 (9007,26)	-6,54E-01 (971,775)	3,14E-04 (0,67829)	1,97E-07 (7,94137)	-9,34E+00 (28852,9)	1,79E+00 (16772,5)	-1,36E+01 (37798,8)	-1,50E+04 (9740674)	-3,24E+01 (97963,7)	2,65E+01 (52419,9)
PA	-5,00E+00 (142053,)	5,17E-01 (15418,5)	-7,79E-07 (1,48406)	2,37E-07 (0,00193)	-3,48E+01 (890326,)	-2,16E+01 (660218,)	-7,08E+00 (474806,)	-2,50E+04 (1834642)	-3,76E+01 (5993197)	5,10E+01 (1066973)
RO	-1,17E+00 (90674,0)	-2,31E-01 (9787,45)	-1,51E-04 (1,10355)	2,15E-07 (0,00091)	-2,90E+01 (394895,)	-1,12E+01 (285386,)	-6,66E+00 (259223,)	-2,85E+04 (1208352)	-2,04E+01 (1250735)	4,07E+01 (544423,)
RR	-3,19E+00 (8315,82)	1,04E+00 (767,109)	-1,06E+01 (3353,62)	2,98E-07 (7,97108)	-2,70E+01 (36654,5)	-8,32E+00 (24725,8)	-3,02E+00 (16686,5)	-4,36E+04 (1455784)	-1,38E+01 (139607,)	2,45E+01 (48872,9)
TO	-1,50E+01 (18,7328)	1,04E+00 (2,01967)	-1,10E-02 (0,07058)	2,44E-07* (1,28125)	-1,03E+01 (39,4976)	-3,82E-01 (22,9622)	-5,36E+00 (39,7462)	-2,65E+04 (217083,)	-7,79E+00 (126,669)	1,61E+01 (65,0297)
AL	-1,84E+01*** (5,29745)	1,47E+00** (0,57181)	-3,83E-04** (0,00015)	2,41E-07*** (3,79752)	-7,95E+00 (12,2309)	-2,20E+00 (6,89403)	-7,32E-01 (4,35726)	-1,90E+04 (51895,7)	2,27E+00 (33,1618)	1,03E+01 (15,2906)
BA	-1,21E+01 (191073,)	1,28E+00 (20552,9)	-2,15E-05 (2,59444)	2,31E-07 (0,00222)	-2,21E+01 (974483,)	-1,28E+01 (704613,)	-7,19E+00 (565036,)	-2,51E+04 (2279951)	-1,02E+01 (3313957)	3,54E+01 (1243508)
CE	-1,63E+01 (211060,)	1,29E+00 (17695,2)	3,11E-03 (131,266)	2,28E-07 (0,00199)	-2,06E+01 (846361,)	-6,25E+00 (781091,)	-1,32E+01 (970050,)	-2,65E+04 (2375925)	-7,79E+00 (3369765)	1,61E+01 (1265439)
MA	-9,96E+00 (71654,2)	1,04E+00 (7748,49)	-1,64E-02 (59,2664)	2,70E-07 (0,00090)	-3,33E+01 (381525,)	-2,00E+01 (297343,)	-6,59E+00 (216267,)	-1,30E+04 (8007019)	-2,18E+01 (2449120)	4,84E+01 (449196,)
PB	-1,79E+01 (59,9662)	1,55E+00 (6,44393)	-9,09E-04 (0,06248)	2,34E-07 (4,96704)	-9,52E+00 (156,857)	9,87E-01 (99,5415)	-9,56E+00 (202,000)	-2,58E+04 (807000,)	-1,56E+01 (579,714)	1,93E+01 (292,182)
PE	-1,43E+01 (12154,7)	1,42E+00 (1264,82)	1,86E-04 (2,08647)	2,27E-07 (0,00012)	-1,50E+01 (48420,)	-4,38E+00 (41055,6)	-9,70E+00 (49180,0)	-2,64E+04 (1576824)	-1,77E+01 (160389,)	2,71E+01 (71549,9)
PI	-1,56E+01 (43037,5)	1,16E+00 (4641,63)	1,15E-02 (28,0130)	2,28E-07 (0,00049)	-1,95E+01 (220035,)	-7,70E+00 (159477,)	-7,50E+00 (157972,)	-3,16E+04 (6344595)	-1,62E+01 (722466,)	2,94E+01 (309388,)
SE	-1,99E+01 (15,6448)	1,57E+00 (1,68256)	1,29E-02 (0,01603)	2,50E-07** (1,10061)	-7,81E+00 (31,6908)	-6,58E-01 (19,3028)	-4,56E+00 (25,7369)	-2,18E+04 (199967,)	-4,43E+00 (91,7197)	1,45E+01 (47,7420)
RN	-1,80E+01** (7,51479)	1,46E+00* (0,81339)	-1,87E-04 (0,00014)	2,42E-07*** (5,74873)	-8,65E+00 (17,9812)	-3,52E-01 (10,2033)	-4,64E+00 (14,1072)	-1,85E+04 (76201,3)	-6,37E+00 (59,8400)	1,41E+01 (26,6261)
DF	-1,33E+01 (11,9282)	1,14E+00 (1,28016)	-3,86E-05 (2,53654)	2,31E-07*** (8,45976)	-8,63E+00 (28,3384)	-1,17E+00 (15,5526)	-4,48E+00 (18,6013)	-3,16E+04 (156123,)	-6,57E+00 (90,6492)	1,45E+01 (38,6640)
GO	-1,02E+01 (387,956)	9,78E-01 (41,6296)	6,06E-06 (0,00534)	2,26E-07 (3,16347)	-1,02E+01 (1137,31)	-2,99E+00 (783,163)	-6,43E+00 (882,268)	-2,17E+04 (3971700)	-1,09E+01 (3149,15)	1,98E+01 (1587,20)
MT	-8,02E+00 (11,7015)	5,97E-01 (1,25874)	2,18E-05 (5,38246)	2,26E-07*** (8,25192)	-7,17E+00 (25,1687)	-1,51E+00 (13,5636)	-3,80E+00 (15,5562)	-1,77E+04 (111626,)	-4,36E+00 (65,3944)	1,41E+01 (33,0075)
MS	-9,13E+00 (1721,64)	7,37E-01 (184,095)	1,30E-05 (0,00206)	2,18E-07 (1,38661)	-1,17E+01 (4906,47)	-3,43E+00 (3534,97)	-7,35E+00 (4126,72)	-1,96E+04 (1631969)	-1,27E+01 (13150,1)	2,23E+01 (6990,67)
ES	-1,30E+01 (128785,)	1,40E+00 (13626,1)	7,69E-05 (3,30995)	2,36E-07 (0,00165)	-2,97E+01 (776596,)	-1,89E+01 (718412,)	-1,18E+01 (662368,)	1,76E+03 (2270385)	-1,06E+02 (9777688)	4,98E+01 (906076,)
MG	-8,46E+00 (553231,)	1,14E+00 (59237,3)	-4,03E-06 (1,09115)	2,40E-07 (0,00642)	-2,76E+01 (2932611)	-1,65E+01 (2568057)	-1,12E+01 (2476254)	-2,32E+04 (5764340)	-3,38E+01 (1692182)	4,69E+01 (3577447)
RJ	-1,17E+01 (378855,)	1,40E+00 (38344,9)	-2,08E-05 (12,0783)	2,40E-07 (0,00397)	-2,65E+01 (1819118)	-1,47E+01 (1632456)	-1,16E+01 (1622028)	-2,49E+04 (3805207)	-3,79E+01 (1108171)	4,48E+01 (2277818)
SP	-7,94E+00 (527423,)	1,11E+00 (56274,8)	-2,12E-07 (0,63840)	2,35E-07 (0,00476)	-1,72E+01 (2014615)	-7,74E+00 (1572434)	-8,90E+00 (1688995)	-2,39E+04 (5330799)	-1,79E+01 (6299411)	3,09E+01 (2800758)
PR	-8,57E+00 (595260,)	9,25E-01 (63393,7)	-2,33E-05 (8,67770)	2,35E-07 (0,00508)	-1,73E+01 (2136314)	-8,64E+00 (1505264)	-6,54E+00 (1320152)	-2,05E+04 (5267539)	-1,27E+01 (5857608)	2,93E+01 (2837208)
SC	-9,29E+00 (48790,9)	1,07E+00 (5170,75)	-1,66E-04 (1,03536)	2,30E-07 (0,00040)	-1,55E+01 (165334,)	-6,46E+00 (133556,)	-9,79E+00 (154553,)	-2,01E+04 (4247683)	-1,88E+01 (514251,)	2,98E+01 (234771,)
RS	-7,90E+00 (2497,85)	9,13E-01 (264,984)	-5,08E-06 (0,01381)	2,23E-07 (1,79563)	-1,10E+01 (6893,05)	-4,10E+00 (4855,18)	-7,37E+00 (5440,72)	-2,20E+04 (2157920)	-1,37E+01 (18767,8)	2,22E+01 (9536,55)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 60 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-6,06E-01 (30791,0)	-8,13E-01 (3327,40)	-3,29E-02 (35,5030)	2,66E-07 (0,00020)	5,50E+00 (64146,9)	6,72E+01 (107165,)	-9,82E+01 (158330,)	1,79E+02 (1264884)	-6,37E+02 (1021822)	7,41E+01 (131457,)
AP	-9,57E+00 (6955,22)	3,39E-01 (762,840)	-3,11E+00 (857,642)	5,16E-07 (0,00012)	-6,49E+01 (70725,0)	6,82E+01 (39263,8)	-2,79E+01 (94023,7)	-1,70E+04 (6459237)	-7,20E+02 (432087,)	9,52E+01 (55150,6)
AM	1,32E+01 (187650,)	-2,04E+00 (17774,5)	6,48E-04 (13,8383)	2,25E-07 (0,00236)	1,89E+01 (893858,)	2,09E+01 (899111,)	-5,47E+01 (1327822)	-1,21E+03 (1172559)	-4,18E+02 (1297391)	3,93E+01 (901354,)
PA	-1,51E+00 (126,696)	-4,63E-01 (13,8570)	-4,49E-02 (0,30861)	2,73E-07 (9,14937)	-1,36E+00 (265,151)	3,28E+00 (285,388)	-9,89E+00 (437,889)	6,34E+03 (606952,)	-5,11E+01 (2436,28)	1,62E+01 (519,848)
RO	5,12E+00 (316,540)	-1,26E+00 (34,2963)	-9,27E-04 (0,21944)	2,49E-07 (2,27273)	-2,94E+00 (616,529)	8,02E+00 (911,475)	-1,77E+01 (1464,05)	1,16E+04 (866187,)	-8,22E+01 (7809,14)	2,40E+01 (1555,84)
RR	-9,78E+00 (3384,33)	1,01E-01 (368,989)	-4,27E+00 (535,918)	5,80E-07 (4,76159)	-9,37E+01 (23937,8)	5,80E+01 (8289,78)	-1,66E+00 (12324,9)	-1,93E+04 (3653892)	-7,06E+02 (236830,)	1,06E+02 (21515,5)
TO	2,51E+01 (3191,10)	-9,42E-01 (243,000)	-3,10E+00 (280,409)	2,70E-07 (1,08619)	6,09E-01 (3233,31)	1,55E+01 (8462,53)	-2,12E+01 (11954,8)	9,77E+03 (4609031)	-1,59E+02 (76273,5)	2,17E+01 (8834,97)
AL	-8,29E+00** (3,50070)	9,20E-02 (0,38258)	1,72E-03 (0,00379)	2,81E-07*** (1,86852)	-8,15E-01 (2,28480)	-1,04E+00 (3,02242)	-8,76E-01 (2,81408)	8,37E+03 (10865,3)	-1,19E+01 (23,3518)	8,34E+00 (5,97711)
BA	-9,97E-01 (28,1093)	-2,82E-01 (3,05762)	1,60E-04 (0,00112)	2,63E-07 (1,80048)	-5,33E-01 (66,7470)	1,05E+00 (60,0465)	-7,05E+00 (78,7835)	3,53E+03 (99213,6)	-5,01E+01 (484,582)	1,33E+01 (91,1240)
CE	-3,43E+00 (4,68106)	-6,09E-04 (0,50823)	-2,32E-03 (0,00196)	2,79E-07*** (2,89089)	-2,43E-01 (8,44162)	9,03E-05 (6,69665)	-3,76E+00 (7,82020)	5,49E+03 (16303,7)	-2,98E+02 (56,3782)	1,05E+01 (11,7885)
MA	-1,33E+00 (52,8929)	-5,94E-01 (5,69596)	3,83E-03 (0,00946)	2,22E-07 (5,62179)	1,56E+00 (174,203)	-1,11E+01 (134,065)	-2,47E+00 (76,5265)	2,35E+03 (163186,)	-1,87E+01 (558,145)	1,38E+01 (150,233)
PB	-6,65E+00 (7,57507)	9,08E-02 (0,82833)	-1,66E-02 (0,01461)	2,84E-07*** (4,78175)	7,14E-02 (14,8911)	2,94E-01 (12,6620)	-5,03E+00 (16,0837)	5,40E+03 (25349,5)	-3,56E+01 (107,084)	1,18E+01 (21,9073)
PE	-3,87E+00 (29,7657)	3,20E-02 (3,25533)	-1,18E-04 (0,00265)	2,82E-07 (1,92384)	-6,20E-01 (60,8275)	2,03E+00 (61,5387)	-8,04E+00 (91,4344)	5,62E+03 (104463,)	-4,53E+01 (526,459)	1,43E+01 (110,164)
PI	-3,81E+00 (202,632)	-1,49E-01 (20,5809)	-7,12E-02 (2,78397)	2,80E-07 (1,19634)	-1,71E-01 (377,955)	5,29E+00 (558,043)	-1,09E+01 (793,969)	6,05E+03 (625595,)	-7,39E+01 (4945,82)	1,54E+01 (751,694)
SE	-1,19E+01 (16,2900)	9,28E-02 (1,66815)	6,76E-02 (0,09189)	2,87E-07*** (9,49132)	-9,14E-01 (28,1350)	1,11E+00 (24,8797)	-6,43E+00 (36,7093)	7,51E+03 (55809,6)	-3,50E+01 (210,933)	1,33E+01 (49,1485)
RN	-8,90E+00 (7,34866)	1,69E-01 (0,80615)	2,00E-04 (0,00040)	2,83E-07*** (4,76831)	-7,82E-01 (13,7652)	1,19E+00 (12,3892)	-6,13E+00 (17,9149)	9,29E+03 (23157,2)	-3,44E+01 (106,192)	1,24E+01 (23,9458)
DF	-1,31E+00 (6294,85)	-4,78E-01 (682,570)	-4,60E-05 (0,06215)	2,83E-07 (4,08773)	-4,48E-01 (14872,1)	9,81E+00 (23289,4)	-2,15E+01 (34066,0)	1,70E+03 (2382630)	-1,17E+02 (210512,)	2,56E+01 (31412,9)
GO	1,51E+00 (4,88733)	-7,92E-01 (0,52563)	3,79E-03 (0,00231)	2,44E-07*** (2,87449)	-4,33E-01 (8,61123)	-1,18E+00 (5,52139)	-3,74E+00 (5,92780)	1,27E+04 (11122,8)	-2,21E+01 (37,5230)	1,07E+01 (10,0955)
MT	4,18E+00 (4,41526)	-1,10E+00** (0,47961)	2,88E-05 (0,00016)	2,44E-07*** (2,22687)	-9,63E-01 (4,81045)	-5,28E-01 (3,35337)	-5,38E-01 (2,70901)	8,80E+03 (13206,2)	-1,45E+01 (24,3475)	8,08E+00 (6,19614)
MS	4,76E+00 (8,73153)	-1,10E+00 (0,94168)	2,99E-05*** (9,93841)	2,52E-07*** (5,08486)	-1,02E+00 (15,8803)	3,28E-01 (11,2181)	-5,67E+00 (14,5648)	1,30E+04 (25304,1)	-3,30E+01 (82,7960)	1,30E+01 (21,4689)
ES	-1,07E+00 (2308,47)	-3,16E-01 (250,170)	-7,93E-05 (0,01742)	2,74E-07 (1,51173)	-9,04E-01 (5476,41)	6,60E+00 (7374,07)	-1,85E+01 (11277,5)	3,36E+03 (123431,)	-8,92E+01 (64293,6)	2,36E+01 (11388,9)
MG	3,40E+00 (6606,50)	-5,46E-01 (712,576)	-5,45E-05 (0,16062)	2,74E-07 (4,48860)	-5,32E-01 (16943,5)	3,46E+00 (17878,2)	-1,65E+01 (28476,4)	6,87E+03 (1810777)	-7,01E+01 (147177,)	2,32E+01 (31219,8)
RJ	1,62E+00 (521,113)	-4,96E-01 (56,3099)	-5,32E-05 (0,00362)	2,55E-07 (3,32431)	-1,11E+00 (1190,02)	2,76E+00 (1179,38)	-1,34E+01 (1919,10)	1,04E+04 (1045112)	-5,75E+01 (9347,97)	1,96E+01 (2167,27)
SP	8,94E+00 (16253,3)	-9,43E-01 (1752,01)	3,74E-06 (0,02020)	2,63E-07 (0,00011)	-2,19E-01 (44084,6)	6,22E+00 (50910,5)	-2,16E+01 (76215,8)	9,01E+03 (3716354)	-9,86E+01 (440363,)	2,70E+01 (75210,8)
PR	9,05E+00 (5432,25)	-1,15E+00 (584,178)	-6,90E-05 (0,04255)	2,67E-07 (0,00003)	3,45E-01 (15073,9)	3,55E+00 (14638,0)	-2,07E+01 (22501,0)	9,11E+03 (1360032)	-8,18E+01 (121054,)	2,73E+01 (23590,3)
SC	9,72E+00 (320,144)	-1,21E+00 (34,3496)	-7,84E-05 (0,00308)	2,61E-07 (1,87898)	1,06E-01 (728,738)	-4,08E-01 (526,948)	-9,99E+00 (814,979)	7,80E+03 (825182,)	-4,22E+01 (3592,36)	1,81E+01 (1008,86)
RS	1,36E+01 (2451,83)	-1,61E+00 (262,529)	-1,96E-05 (0,01458)	2,56E-07 (1,51311)	8,23E-01 (5464,82)	1,54E-01 (4330,89)	-1,43E+01 (7399,99)	1,16E+04 (4728877)	-5,14E+01 (30142,2)	2,23E+01 (8826,53)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas foram 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 61 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML											
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	1,03E+01*** (3,26348)	-1,89E+00*** (0,35474)	2,28E-03*** (0,00033)	2,17E-07*** (2,04377)	-1,66E+00 (4,99297)	-9,22E-01 (2,23528)	2,03E+00 (1,87484)	1,22E+04 (20857,6)	1,42E-01 (12,0486)	3,96E+00 (5,76006)	
AP	8,54E+00 (2701,17)	-1,32E+00 (296,051)	-6,32E-03 (1,57220)	2,70E-07 (1,87252)	-8,38E+00 (9421,73)	-7,84E+00 (4489,93)	-1,04E+00 (2273,55)	3,15E+03 (1482080)	-1,19E+00 (11708,9)	1,86E+01 (9553,32)	
AM	2,88E+01 (24089,7)	-3,18E+00 (2647,81)	3,03E-06 (0,20076)	2,67E-07 (0,00044)	3,12E+01 (150874,)	-2,25E+01 (87369,4)	-2,49E+01 (109350,)	1,92E+04 (8519552)	-6,34E+01 (342270,)	2,50E+01 (134931,)	
PA	1,21E+01*** (4,09944)	-1,56E+00*** (0,45132)	-1,62E-04*** (5,29911)	2,36E-07*** (2,35506)	-6,52E-01 (7,45967)	-3,10E+00 (3,44525)	-1,15E+00 (2,83687)	6,27E+03 (18565,6)	-1,71E-01 (13,5342)	8,38E+00 (7,22141)	
RO	1,53E+01*** (3,93725)	-2,04E+00*** (0,42933)	-1,29E-05 (0,00006)	2,22E-07*** (1,88249)	-2,39E+00 (4,65310)	-1,01E+00 (1,99019)	3,50E-01 (1,87328)	1,02E+04 (14661,8)	3,47E+00 (10,7280)	6,15E+00 (5,99211)	
RR	2,10E+00 (49,7317)	-8,41E-01 (5,44585)	-1,13E-03 (0,02203)	2,83E-07 (2,91815)	-7,29E+00 (120,920)	-3,64E+00 (61,0518)	1,85E+00 (34,3542)	-1,12E+03 (313745,)	2,94E+00 (212,910)	1,15E+01 (130,295)	
TO	1,37E+01** (6,23847)	-1,49E+00*** (0,53367)	-8,46E-03 (0,00753)	2,60E-07*** (1,73621)	-1,96E+00 (4,59877)	-1,38E+00 (1,91955)	2,01E+00 (1,64712)	4,61E+03 (18902,0)	6,39E+00 (9,91694)	4,19E+00 (5,47449)	
AL	1,86E+00 (3,86289)	-5,81E-01 (0,42442)	-2,97E-06 (5,38366)	2,64E-07*** (1,72639)	-1,41E+00 (3,99338)	-1,42E+00 (1,77701)	7,98E-01 (1,77701)	3,25E+03 (16209,5)	5,63E+00 (10,4042)	4,22E+00 (5,39882)	
BA	1,04E+01 (49,4631)	-1,22E+00 (5,40801)	-1,33E-06 (0,00012)	2,47E-07 (2,84637)	-6,56E+00 (132,403)	-6,10E+00 (64,1752)	3,79E-01 (32,0403)	9,15E+03 (135112,)	2,82E+00 (201,986)	1,28E+01 (128,138)	
CE	2,70E+00 (3,93965)	-6,19E-01 (0,42694)	1,94E-04 (0,00022)	2,66E-07*** (2,01413)	-1,55E+00 (5,94609)	-2,37E+00 (2,77239)	1,72E-01 (2,32571)	1,48E+04* (8930,77)	4,53E+00 (13,1232)	6,46E+00 (6,74077)	
MA	8,33E+00* (4,52987)	-1,11E+00** (0,49822)	-1,27E-04*** (4,78570)	2,64E-07*** (2,56314)	-7,61E-01 (10,0987)	-4,33E+00 (4,57627)	6,37E-01 (2,69721)	1,51E+04 (11408,3)	4,69E+00 (14,8789)	7,65E+00 (8,90188)	
PB	3,90E-01 (3,65425)	-4,26E-01 (0,38791)	5,54E-06 (0,00081)	2,76E-07*** (1,78777)	-2,25E+00 (5,41620)	-2,09E+00 (2,51841)	-5,43E-01 (2,38221)	1,45E+04* (7758,50)	3,08E+00 (12,7558)	7,51E+00 (6,52958)	
PE	3,50E+00 (4,52582)	-6,68E-01 (0,47255)	1,54E-04 (0,00028)	2,66E-07*** (2,18480)	-2,18E+00 (6,78117)	-2,25E+00 (3,08546)	-8,38E-01 (2,94577)	6,42E+03 (15409,5)	2,77E+00 (15,0818)	8,05E+00 (7,82332)	
PI	3,61E+00 (4,24285)	-8,31E-01* (0,45011)	2,86E-04 (0,00119)	2,68E-07*** (1,85402)	-1,77E+00 (5,18385)	-1,73E+00 (2,33345)	1,03E+00 (1,98484)	5,29E+03 (16022,0)	4,74E+00 (12,0798)	5,27E+00 (6,24259)	
SE	2,55E+00 (5,16676)	-5,87E-01 (0,50929)	-1,33E-04 (0,00150)	2,60E-07*** (2,57696)	-2,74E+00 (10,5588)	-3,35E+00 (4,82727)	-5,81E-01 (3,34290)	8,85E+03 (13549,3)	1,34E+00 (18,9852)	9,10E+00 (10,3771)	
RN	-5,38E-01 (3,52299)	-3,13E-01 (0,38802)	6,26E-06 (1,00927)	2,72E-07*** (1,99420)	-1,89E+00 (6,74663)	-2,64E+00 (3,21274)	-7,03E-01 (2,67299)	9,49E+03 (10933,0)	1,61E+00 (14,4744)	7,53E+00 (7,34926)	
DF	7,72E+00 (32946,4)	-1,06E+00 (3584,74)	7,35E-06 (0,02220)	3,11E-07 (0,00018)	-1,79E+01 (90446,2)	-8,42E+00 (54086,5)	-2,25E+00 (35011,1)	-1,85E+03 (1799740)	-6,45E+00 (153128,)	2,87E+01 (111604,)	
GO	1,75E+01*** (6,76966)	-1,86E+00*** (0,54666)	-2,88E-04 (0,00063)	2,24E-07*** (1,90460)	-1,32E+00 (4,18696)	-1,30E+00 (1,89213)	9,42E-01 (1,72574)	1,04E+04 (13664,8)	7,64E+00 (9,93362)	3,82E+00 (5,43570)	
MT	1,67E+01*** (4,29284)	-2,07E+00*** (0,46842)	1,55E-05*** (5,45730)	2,12E-07*** (1,74382)	-5,70E-01 (3,05040)	-1,09E+00 (1,57564)	2,45E+00* (1,29016)	1,02E+04 (15958,1)	8,24E+00 (7,72672)	1,36E+00 (3,73656)	
MS	1,76E+01*** (4,63740)	-2,15E+00*** (0,50235)	-1,37E-06* (7,71754)	2,22E-07*** (1,70502)	-1,32E+00 (3,98966)	-1,29E+00 (1,75284)	1,26E+00 (1,49168)	1,22E+04 (10606,0)	7,00E+00 (9,07388)	3,80E+00 (4,96661)	
ES	1,61E+01 (3967,01)	-1,87E+00 (432,411)	5,49E-06 (0,00301)	2,18E-07 (2,38018)	-1,04E+01 (10681,7)	-7,71E+00 (5452,93)	-1,95E-03 (2533,04)	2,60E+03 (169810,)	6,51E+00 (16333,3)	1,22E+01 (9214,91)	
MG	1,91E+01 (314,148)	-2,00E+00 (34,1591)	-3,61E-06 (0,00036)	2,49E-07 (2,04440)	-2,48E+00 (1108,77)	-9,42E+00 (440,985)	-2,88E+00 (268,715)	1,06E+04 (756280,)	-3,51E+00 (1229,05)	1,66E+01 (911,646)	
RJ	1,23E+01 (55573,5)	-1,43E+00 (5998,70)	2,88E-05 (0,19342)	2,67E-07 (0,00032)	-1,49E+01 (163104,)	-9,30E+00 (86853,0)	-2,38E+00 (52870,2)	5,49E+03 (1733846)	5,49E+03 (276027,)	2,52E+01 (183317,)	
SP	2,60E+01 (104056,)	-2,60E+00 (11282,7)	-1,25E-10 (0,02151)	2,43E-07 (0,00056)	-1,13E+01 (325908,)	-8,83E+00 (135686,)	-2,08E+00 (79720,2)	1,24E+04 (2172019)	-4,85E+00 (397935,)	2,32E+01 (307020,)	
PR	2,70E+01** (12,7054)	-2,89E+00** (1,37414)	-1,40E-06 (1,48485)	2,22E-07*** (5,83486)	-8,27E-01 (24,8800)	-3,98E+00 (9,64930)	-6,95E-01 (6,72040)	1,31E+04 (26711,9)	-1,07E-02 (33,9650)	1,00E+01 (19,6047)	
SC	-7,26E+02 (1389,37)	-2,85E+00*** (0,94326)	6,90E-02 (0,12743)	2,21E-07*** (3,50043)	-1,19E+00 (12,7493)	-3,00E+00 (5,18356)	-5,23E-01 (3,97471)	1,61E+04 (13784,3)	1,40E+00 (21,1568)	9,15E+00 (11,3131)	
RS	3,29E+01 (55,4508)	-3,51E+00 (5,96772)	1,16E-05 (7,21859)	2,16E-07 (2,70801)	-5,96E-01 (131,008)	-4,90E+00 (49,5089)	-1,76E+00 (33,8220)	1,56E+04 (92762,1)	-4,03E+00 (161,942)	1,26E+01 (98,9176)	

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 62 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist _{log}	VBP _o	VBP _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3,08E+01*** (3,83350)	2,76E+00*** (0,40473)	8,26E-05*** (1,82759)	3,55E-07*** (2,45214)	-2,82E+00 (3,69811)	-2,71E-01 (1,93969)	-6,01E+00 (4,59041)	1,14E+04 (10320,9)	1,42E+01 (14,4118)	8,22E+00 (6,70229)
AP	-2,12E+01 (21442,7)	1,95E+00 (2018,62)	-1,58E-05 (2,62272)	3,42E-07 (0,00014)	-7,81E+00 (50788,4)	7,20E-01 (30349,2)	-1,38E+01 (83465,9)	4,22E+03 (7009595)	-1,48E+01 (198941,)	2,58E+01 (117402,)
AM	-2,03E+01*** (6,61066)	2,11E+00*** (0,70419)	-4,16E-06 (2,15055)	3,17E-07*** (4,96190)	-4,99E+00 (11,7975)	-3,39E-01 (6,38154)	-9,41E+00 (16,6893)	9,39E+03 (15006,6)	1,75E+00 (45,2665)	1,67E+01 (23,9414)
PA	-1,96E+01*** (6,34785)	2,03E+00*** (0,67564)	-5,19E-06 (1,70207)	3,21E-07*** (4,21442)	-4,43E+00 (9,15008)	-4,87E-01 (4,83049)	-6,63E+00 (11,5791)	5,33E+03 (21596,3)	5,75E+00 (35,1139)	1,41E+01 (17,8040)
RO	-2,53E+01*** (4,52724)	2,49E+00*** (0,47957)	-1,59E-06 (7,81407)	3,36E-07*** (2,71189)	-4,77E+00 (4,23670)	1,30E-01 (2,14333)	-6,55E+00 (5,51803)	4,24E+03 (13252,6)	1,40E+01 (16,0440)	1,08E+01 (8,62268)
RR	-2,28E+01 (50638,2)	2,18E+00 (5297,06)	-2,21E-04 (4,44484)	3,70E-07 (0,00039)	-8,28E+00 (136921,)	9,56E-01 (82780,8)	-1,47E+01 (227001,)	-8,62E+02 (2201099)	-1,44E+01 (561747,)	2,70E+01 (317031,)
TO	-1,15E+01* (5,88428)	1,08E+00* (0,60333)	-1,24E-04 (0,00024)	2,70E-07*** (2,62720)	-2,94E+00 (3,75456)	1,62E+00 (2,45531)	-2,35E+00 (5,12034)	8,50E+03 (14242,2)	3,17E-01 (19,7452)	3,40E+00 (6,76538)
AL	-1,72E+01*** (4,21564)	1,67E+00*** (0,45363)	-2,50E-06 (1,51721)	2,85E-07*** (2,38775)	-3,06E+00 (4,59944)	-2,47E-01 (2,35592)	-2,59E+00 (4,01129)	8,11E+03 (12487,7)	5,68E+00 (17,9794)	8,63E+00 (8,31166)
BA	-1,71E+01*** (3,73027)	1,87E+00*** (0,39790)	-1,14E-06 (4,36988)	2,87E-07*** (2,21840)	-8,52E-01 (4,61156)	-1,41E+00 (2,57532)	-1,27E+00 (3,15548)	1,26E+04 (7951,27)	-1,30E+00 (19,3957)	7,03E+00 (3,72444)
CE	-1,60E+01*** (3,99461)	1,70E+00*** (0,42450)	-5,19E-06 (1,92901)	2,83E-07*** (2,44472)	-2,07E+00 (4,97437)	5,81E-01 (2,31435)	-2,78E+00 (4,10125)	1,68E+04** (7050,03)	6,44E+00 (17,8496)	6,29E+00 (7,79021)
MA	-1,97E+01*** (4,26235)	1,91E+00*** (0,45341)	3,88E-05 (0,00003)	3,01E-07*** (2,81070)	-3,17E+00 (6,30234)	-5,32E-01 (3,43435)	-6,13E+00 (7,47707)	1,42E+04 (9089,40)	3,90E+00 (23,9747)	1,24E+01 (11,5082)
PB	-1,80E+01 (22,7424)	1,73E+00 (2,35014)	2,16E-05 (0,00045)	2,95E-07** (1,35307)	-4,88E+00 (35,8056)	1,24E-04 (19,0124)	-7,25E+00 (47,7258)	1,78E+04 (37103,7)	-1,32E+00 (135,189)	1,55E+01 (72,0321)
PE	-1,63E+01*** (4,80440)	1,72E+00*** (0,51427)	2,00E-06 (1,23139)	2,95E-07*** (2,79499)	-3,92E+00 (6,10392)	-5,06E-01 (3,20037)	-4,39E+00 (6,52891)	1,03E+04 (12690,3)	1,95E+00 (24,0971)	1,23E+01 (11,3813)
PI	-1,99E+01*** (4,30413)	1,86E+00*** (0,45966)	4,10E-05 (4,52900)	3,01E-07*** (2,61644)	-1,27E+00 (5,09745)	-1,27E-01 (2,56151)	-5,05E+00 (5,72724)	8,23E+03 (13265,9)	5,86E+00 (18,5026)	1,10E+01 (9,43966)
SE	-1,84E+01*** (4,41453)	1,79E+00*** (0,46579)	2,17E-06 (7,98313)	2,95E-07*** (2,49791)	-2,52E+00 (5,43487)	-1,03E+00 (2,93736)	-2,84E+00 (4,70629)	1,39E+04 (8944,16)	1,18E+00 (25,5603)	1,02E+01 (9,33530)
RN	-1,79E+01 (140,632)	1,75E+00 (15,1646)	2,73E-06 (0,00011)	2,98E-07 (9,34117)	-5,66E+00 (272,563)	3,22E-01 (153,504)	-9,47E+00 (411,506)	1,49E+04 (301445,)	-6,28E+00 (1035,71)	1,84E+01 (593,024)
DF	-2,01E+01 (82312,9)	2,19E+00 (8772,05)	-7,78E-07 (0,04089)	3,55E-07 (0,00054)	-1,39E+01 (225783,)	4,62E+00 (150854,)	-2,77E+01 (387179,)	-2,76E+00 (3335325)	-5,06E+01 (1041850)	4,52E+01 (533708,)
GO	-1,91E+01*** (4,19235)	2,04E+00*** (0,42426)	-8,70E-06 (0,00003)	2,86E-07*** (2,17404)	-3,81E+00 (3,18727)	5,12E-01 (1,62098)	-3,60E+00 (3,49872)	1,07E+04 (8758,07)	1,10E+01 (12,7198)	7,05E+00 (6,37046)
MT	-1,98E+01*** (3,66308)	2,03E+00*** (0,38968)	-4,98E-07 (8,57187)	2,82E-07*** (1,96058)	-3,69E+00* (1,90184)	1,22E+00 (1,22209)	-3,28E+00 (3,05353)	8,48E+03 (8965,82)	1,16E+01 (10,0661)	4,28E+00 (3,29839)
MS	-2,35E+01*** (4,21064)	2,36E+00*** (0,44531)	2,13E-07 (2,71132)	2,96E-07*** (2,13468)	-3,23E+00 (2,79651)	3,98E-01 (1,59149)	-4,66E+00 (3,86654)	1,18E+04 (8412,24)	1,21E+01 (12,2599)	6,07E+00 (5,12413)
ES	-1,98E+01*** (4,66854)	2,03E+00*** (0,49781)	2,16E-06 (1,99433)	2,88E-07*** (2,72482)	-2,45E+00 (6,57536)	-9,16E-01 (3,72391)	-6,22E+00 (7,68954)	3,06E+03*** (352,586)	-1,23E+00 (25,7329)	1,23E+01 (12,0417)
MG	-1,85E+01*** (4,04737)	2,09E+00*** (0,42237)	-4,66E-07 (5,70267)	2,90E-07*** (2,23684)	-2,53E+00 (4,42402)	-7,97E-01 (2,33798)	-4,11E+00 (4,31777)	1,27E+04* (7731,78)	4,89E+00 (17,0899)	9,62E+00 (7,84518)
RJ	-1,02E+02 (69,5486)	2,21E+00*** (0,60705)	4,82E-04 (0,00040)	3,15E-07*** (3,23361)	-1,87E+00 (8,90508)	-2,35E+00 (5,01458)	-5,76E+00 (9,36404)	8,75E+03 (15321,7)	-9,17E+00 (33,1516)	1,41E+01 (15,6804)
SP	-1,81E+01*** (4,28832)	2,22E+00*** (0,45323)	-2,01E-07 (4,57513)	3,02E-07*** (2,29650)	-1,77E+00 (4,71120)	-1,38E+00 (2,52916)	-2,85E+00 (3,92359)	1,25E+04 (8267,94)	2,05E+00 (19,3109)	9,08E+00 (8,01646)
PR	-2,05E+01*** (4,11948)	2,26E+00*** (0,43352)	6,63E-07 (3,72729)	2,87E-07*** (2,17136)	-2,59E+00 (3,80233)	-2,66E-01 (1,92832)	-3,82E+00 (3,70482)	1,36E+04** (6900,73)	7,47E+00 (14,4793)	7,74E+00 (6,87731)
SC	-2,20E+01*** (4,97057)	2,39E+00*** (0,46340)	-8,14E-06 (4,27172)	2,90E-07*** (2,22430)	-3,03E+00 (3,86187)	5,01E-02 (1,90865)	-4,95E+00 (4,20598)	1,79E+04*** (5513,55)	9,27E+00 (14,2491)	8,12E+00 (7,12092)
RS	-2,26E+01*** (6,49754)	2,41E+00*** (0,46561)	6,17E-06 (4,55179)	2,91E-07*** (2,14953)	-2,78E+00 (3,60891)	-1,84E-01 (1,81340)	-3,38E+00 (3,43830)	1,54E+04** (6350,55)	7,99E+00 (13,8448)	7,33E+00 (6,71404)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***, ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

C.3 Estimativas setoriais, à valores brutos de comércio internacional, por OLS

Tabela 63 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Região CTM	Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS									
	(Intercept)	dist_log	inc_o_log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-5,04E+01*** (8,49373)	1,40E-01 (0,45539)	5,87E+00*** (2,27388)	1,59E+01*** (4,32911)	-6,23E-01 (0,43075)	-1,02E+01*** (2,84114)	9,27E+00*** (1,98440)	1,34E+01*** (3,41965)	-1,15E+04 (18571,3)	1,22E+01 (10,7362)
AP	-3,91E+01*** (7,38673)	-1,16E-01 (0,41123)	2,88E+00** (1,41099)	1,39E+01*** (4,34580)	-4,82E-01 (0,43308)	-8,64E+00*** (2,85357)	8,21E+00*** (1,99395)	1,34E+01*** (3,42802)	-8,80E+03 (18603,8)	7,97E+00 (10,7729)
AM	6,26E+02*** (119,572)	8,12E-02 (0,39714)	-3,40E+02*** (61,5135)	1,46E+01*** (3,99350)	-5,10E-01 (0,39748)	-8,34E+00*** (2,62181)	7,85E+00*** (1,83138)	1,10E+01*** (3,15413)	-9,16E+00 (17124,9)	5,89E+00 (9,90381)
PA	-3,00E+01*** (6,50648)	-9,69E-02 (0,39689)	-2,80E+00*** (0,39084)	1,65E+01*** (3,95670)	-7,12E-01* (0,39436)	-9,43E+00*** (2,59750)	8,73E+00*** (1,81449)	1,15E+01*** (3,11987)	-1,10E+04 (16928,0)	8,64E+00 (9,80393)
RO	-2,44E+01 (24,8686)	6,45E-02 (0,45550)	-6,71E+00 (11,5916)	1,67E+01*** (4,18956)	-7,18E-01* (0,41715)	-1,04E+01*** (2,74966)	9,34E+00*** (1,91964)	1,18E+01*** (3,30613)	-1,14E+04 (17946,9)	1,11E+01 (10,3802)
RR	-3,39E+01*** (7,00412)	-1,45E-02 (0,40149)	2,80E+00*** (1,13051)	1,31E+01*** (4,27182)	-3,34E-01 (0,42525)	-9,67E+00*** (2,80534)	8,86E+00*** (1,95988)	1,23E+01*** (3,37405)	-1,04E+04 (18318,2)	9,58E+00 (10,5962)
TO	-1,45E+02*** (29,2697)	-8,07E-01* (0,45668)	5,56E+01*** (14,0611)	1,87E+01*** (4,23888)	-9,37E-01** (0,42617)	-1,03E+01*** (2,68585)	9,53E+00*** (1,88068)	1,25E+01*** (3,48337)	-5,37E+03 (17498,0)	1,28E+01 (10,1795)
AL	-6,27E+01*** (7,85272)	-5,56E-01 (0,44361)	1,44E+01*** (1,64826)	1,69E+01*** (4,21903)	-6,35E-01 (0,42140)	-9,57E+00*** (2,76602)	8,94E+00*** (1,93412)	1,15E+01*** (3,1758)	-1,08E+04 (17967,6)	1,03E+01 (10,4445)
BA	-3,39E+01*** (6,88713)	-1,45E-01 (0,42011)	4,39E-02 (1,18009)	1,70E+01*** (3,76001)	-7,66E-01** (0,37537)	-8,58E+00*** (2,46584)	8,08E+00*** (1,72221)	1,07E+01*** (2,95733)	-1,90E+03 (16020,8)	5,85E+00 (9,30210)
CE	2,39E+02*** (47,7955)	-4,23E-01 (0,41144)	-1,30E+02*** (23,1744)	1,25E+01*** (4,12156)	-2,74E-01 (0,41148)	-9,32E+00*** (2,70313)	8,71E+00*** (1,89039)	1,19E+01*** (3,24335)	-3,01E+03 (17575,5)	9,97E+00 (10,2080)
MA	-3,83E+01*** (6,05721)	-2,12E-01 (0,36643)	3,25E+00*** (0,61441)	1,50E+01*** (3,60252)	-5,42E-01 (0,35940)	-7,97E+00*** (2,36386)	7,53E+00*** (1,65189)	1,00E+01*** (2,83710)	-4,68E+03 (15382,8)	5,63E+00 (8,92213)
PB	1,85E+03*** (335,399)	-4,87E-01 (0,40374)	-9,83E+02*** (175,056)	1,35E+01*** (3,97320)	-3,42E-01 (0,39680)	-8,94E+00*** (2,60506)	8,42E+00*** (1,82209)	1,09E+01*** (3,12507)	-4,53E+03 (16928,1)	9,09E+00 (9,83905)
PE	2,06E+01 (44,9432)	-4,03E-01 (0,39771)	-2,54E+01 (21,6499)	1,52E+01*** (3,83672)	-5,13E-01 (0,38313)	-8,85E+00*** (2,51580)	8,23E+00*** (1,75908)	1,02E+01*** (3,01785)	-9,64E+03 (16348,2)	7,74E+00 (9,49929)
PI	-4,66E+01*** (7,50932)	-3,18E-01 (0,41969)	7,59E+00*** (1,54936)	1,40E+01*** (4,08316)	-4,44E-01 (0,40747)	-9,65E+00*** (2,67870)	8,96E+00*** (1,87211)	1,21E+01*** (3,21432)	-5,80E+03 (17423,3)	1,08E+01 (10,1108)
SE	-4,57E+01*** (11,7258)	-3,93E-01 (0,42163)	7,83E+00 (5,08451)	1,40E+01*** (3,95591)	-4,17E-01 (0,39510)	-8,91E+00*** (2,59359)	8,34E+00*** (1,81318)	1,12E+01*** (3,11061)	-8,14E+03 (16846,7)	8,19E+00 (9,79176)
RN	-3,91E+01*** (6,50039)	-4,03E-01 (0,38761)	3,86E+00*** (0,57664)	1,41E+01*** (3,88074)	-4,31E-01 (0,38755)	-8,93E+00*** (2,54452)	8,45E+00*** (1,78000)	1,14E+01*** (3,05271)	-8,67E+03 (16537,4)	8,69E+00 (9,61150)
DF	-3,00E+01*** (7,70789)	-6,57E-01 (0,50593)	2,38E+00*** (0,43955)	8,87E+00** (4,36779)	2,56E-01 (0,43577)	-9,87E+00*** (2,86507)	9,22E+00*** (1,99948)	1,22E+01*** (3,43710)	-7,35E+03 (18627,2)	1,16E+01 (10,8024)
GO	-2,60E+01*** (7,70039)	-2,77E-01 (0,47302)	-3,67E+00** (1,42476)	1,65E+01*** (4,07045)	-6,22E-01 (0,40602)	-9,93E+00*** (2,67018)	9,14E+00*** (1,86327)	1,17E+01*** (3,20385)	-9,03E+03 (17365,9)	1,08E+01 (10,0674)
MT	-3,54E+01*** (7,65001)	-5,97E-02 (0,48928)	1,22E-01 (0,73920)	1,69E+01*** (4,37653)	-7,52E-01* (0,43616)	-9,97E+00*** (2,87200)	9,09E+00*** (2,00452)	1,22E+01*** (3,44938)	3,16E+02 (18712,2)	1,07E+01 (10,8339)
MS	-5,46E+01*** (8,09748)	-2,91E-02 (0,52612)	7,63E+00*** (1,07417)	1,79E+01*** (4,26610)	-8,26E-01* (0,42535)	-1,00E+01*** (2,79784)	9,23E+00*** (1,95110)	1,22E+01*** (3,35805)	-7,09E+03 (18202,4)	1,07E+01 (10,5454)
ES	-3,46E+00 (4,72701)	-6,40E-01 (0,46463)	9,57E-02 (0,83866)	-4,39E+00*** (0,85468)	1,34E+00*** (0,10880)	-8,56E+00*** (2,53653)	7,94E+00*** (1,76865)	1,01E+01*** (3,04503)	3,65E+03** (1525,18)	1,02E+01 (9,56406)
MG	-4,00E+00 (8,91412)	-2,53E-01 (0,47532)	-1,30E+01*** (2,48717)	1,66E+01*** (3,96522)	-6,63E-01* (0,39576)	-9,43E+00*** (2,60030)	8,80E+00*** (1,81426)	1,17E+01*** (3,11811)	-1,10E+04 (16890,1)	9,66E+00 (9,80142)
RJ	-3,46E+01*** (6,52258)	-2,92E-01 (0,44187)	1,27E+00** (0,50344)	1,43E+01*** (3,52576)	-3,97E-01 (0,35205)	-8,54E+00*** (2,31135)	8,10E+00*** (1,61206)	9,89E+00*** (2,77019)	-1,18E+04 (14996,3)	5,96E+00 (8,70903)
SP	-1,36E+01 (10,8136)	-2,76E-01 (0,47895)	-8,80E+00** (3,75280)	1,67E+01*** (3,79336)	-5,95E-01 (0,37851)	-9,04E+00*** (2,48724)	8,51E+00*** (1,73413)	1,01E+01*** (2,98255)	-1,10E+04 (16154,2)	7,00E+00 (9,37041)
PR	-8,10E+01*** (12,1222)	-1,41E-01 (0,52563)	2,02E+01*** (4,10573)	1,69E+01*** (4,05446)	-6,73E-01* (0,40446)	-9,89E+00*** (2,65809)	9,14E+00*** (1,85268)	1,20E+01*** (3,18805)	-1,28E+04 (17267,5)	1,06E+01 (10,0126)
SC	-7,64E+01*** (13,7472)	5,77E-02 (0,55127)	1,87E+01*** (5,04883)	1,57E+01*** (4,09256)	-6,47E-01 (0,40830)	-9,95E+00*** (2,68234)	9,11E+00*** (1,86883)	1,16E+01*** (3,21640)	-9,60E+03 (17413,6)	9,54E+00 (10,1005)
RS	-3,44E+01*** (7,71633)	3,61E-02 (0,55281)	-1,58E+00*** (0,50431)	1,81E+01*** (3,96182)	-8,18E-01** (0,39515)	-1,00E+01*** (2,59577)	9,21E+00*** (1,80814)	1,19E+01*** (3,11348)	-1,10E+04 (16853,5)	9,53E+00 (9,77434)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 64 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-3,04E+01*** (6,44754)	-4,34E-01 (0,40264)	3,13E+00*** (0,43900)	7,04E+00* (3,82767)	3,55E-01 (0,38086)	-9,16E+00*** (2,51205)	5,21E+00*** (1,75454)	7,53E+00** (3,02355)	1,89E+04 (16420,2)	2,44E+01** (9,49268)
AP	-2,44E+01*** (5,71233)	-8,19E-01** (0,33479)	5,50E+00*** (0,43284)	2,48E-01 (3,53799)	1,21E+00*** (0,35258)	-8,34E+00*** (2,32314)	4,43E+00*** (1,62331)	4,88E+00* (2,79081)	6,63E+03 (15145,7)	2,29E+01*** (8,77044)
AM	-3,45E+01*** (7,63503)	-5,84E-01* (0,32838)	7,09E+00*** (2,53472)	4,76E+00 (3,30207)	8,13E-01** (0,32866)	-8,64E+00*** (2,16787)	4,57E+00*** (1,51430)	2,47E+00 (2,60803)	5,39E+03 (14159,9)	2,00E+01** (8,18908)
PA	-2,21E+01*** (5,77245)	-6,21E-01* (0,35316)	-1,35E+00*** (0,22802)	1,03E+01*** (3,52068)	7,36E-02 (0,35090)	-9,18E+00*** (2,31127)	5,26E+00*** (1,61454)	5,69E+00** (2,77607)	1,02E+04 (15062,6)	2,36E+01*** (8,72357)
RO	-4,71E+01*** (7,28813)	-5,73E-01 (0,42724)	1,27E+01*** (1,38847)	7,09E+00* (3,92956)	3,45E-01 (0,39126)	-8,98E+00*** (2,57902)	5,14E+00*** (1,80051)	7,41E+00** (3,10096)	2,69E+04 (16833,1)	2,37E+01*** (9,73603)
RR	-5,79E+01*** (7,34905)	-5,38E-01 (0,35616)	2,61E+01*** (2,77930)	1,99E+00 (3,78952)	9,27E-01** (0,37723)	-8,61E+00*** (2,48861)	4,78E+00*** (1,73861)	6,79E+00** (2,99311)	1,52E+04 (16250,0)	2,32E+01** (9,39989)
TO	-3,94E+01*** (6,79678)	-8,75E-01** (0,40021)	9,15E+00*** (1,52655)	9,73E+00*** (3,71475)	4,86E-02 (0,37348)	-8,85E+00*** (2,35375)	5,06E+00*** (1,64814)	6,71E+00** (3,05266)	1,87E+04 (15334,5)	2,41E+01*** (8,92091)
AL	1,95E+01** (8,52533)	-9,49E-01*** (0,33957)	-2,23E+01*** (3,35523)	1,23E+01*** (3,22953)	-4,04E-02 (0,32256)	-7,37E+00*** (2,11730)	3,81E+00** (1,48050)	6,01E+00** (2,53950)	-4,54E+02 (13753,6)	2,41E+01*** (7,99495)
BA	-1,78E+01*** (5,53304)	-7,97E-01** (0,34536)	-1,90E+00** (0,79111)	1,04E+01*** (3,09099)	6,68E-02 (0,30858)	-7,85E+00*** (2,02710)	4,22E+00*** (1,41578)	5,79E+00** (2,43114)	8,20E+03 (13170,3)	2,22E+01*** (7,64699)
CE	-4,79E+01*** (8,72221)	-8,03E-01** (0,36218)	1,47E+01*** (2,97825)	6,14E+00* (3,62810)	4,74E-01 (0,36221)	-8,38E+00*** (2,37949)	4,60E+00*** (1,66405)	7,55E+00*** (2,85503)	1,02E+04 (15471,2)	2,51E+01*** (8,98583)
MA	8,73E+00 (6,97106)	-5,41E-01 (0,33684)	-1,73E+01*** (2,17787)	1,00E+01*** (3,31153)	1,03E-01 (0,33037)	-5,40E+00** (2,17292)	2,05E+00 (1,51846)	2,07E+00 (2,60794)	-4,45E+03 (14140,3)	1,46E+01* (8,20147)
PB	-4,49E+01*** (6,35572)	-9,70E-01*** (0,34228)	1,29E+01*** (1,52603)	8,05E+00** (3,36837)	3,83E-01 (0,33640)	-7,37E+00*** (2,20849)	3,78E+00** (1,54472)	6,31E+00** (2,64935)	2,43E+03 (14351,2)	2,44E+01*** (8,34127)
PE	-5,60E+01*** (9,39841)	-8,93E-01*** (0,32708)	1,69E+01*** (3,57084)	8,86E+00*** (3,15538)	2,72E-01 (0,31509)	-7,64E+00*** (2,06903)	3,99E+00*** (1,44670)	5,71E+00** (2,48193)	6,08E+03 (13445,0)	2,32E+01*** (7,81238)
PI	-1,53E+01** (6,95721)	-8,71E-01** (0,37808)	-1,97E-01 (1,59968)	4,38E+00 (3,67837)	6,89E-01* (0,36708)	-8,53E+00*** (2,41315)	4,72E+00*** (1,68651)	6,45E+00** (2,89567)	9,31E+03 (15696,0)	2,49E+01*** (9,10853)
SE	4,55E+02*** (111,553)	-1,05E+00*** (0,33988)	-2,47E+02*** (58,2996)	6,22E+00* (3,18892)	5,90E-01* (0,31849)	-7,57E+00*** (2,09074)	3,92E+00*** (1,46163)	4,34E+00* (2,50751)	6,33E+03 (13580,4)	2,21E+01*** (7,89329)
RN	-2,75E+01*** (5,85976)	-8,54E-01** (0,34606)	4,49E+00*** (0,64607)	6,50E+00* (3,46480)	4,58E-01 (0,34601)	-7,71E+00*** (2,27179)	4,04E+00** (1,58922)	7,49E+00*** (2,72552)	9,59E+03 (14765,0)	2,54E+01*** (8,58133)
DF	-1,72E+01*** (6,51094)	-1,13E+00*** (0,42535)	2,53E+00*** (0,45776)	2,26E+00 (3,67207)	9,77E-01*** (0,36636)	-8,34E+00*** (2,40871)	4,63E+00*** (1,68100)	7,32E+00** (2,88962)	8,57E+03 (15660,2)	2,56E+01*** (9,08181)
GO	-1,14E+01* (6,36665)	-7,80E-01* (0,40134)	-4,93E+00*** (0,96265)	1,12E+01*** (3,45370)	-2,09E-02 (0,34450)	-8,41E+00*** (2,26559)	4,72E+00*** (1,58095)	6,77E+00*** (2,71841)	1,21E+04 (14734,6)	2,37E+01*** (8,54200)
MT	1,04E+00 (8,25454)	-6,81E-01 (0,41556)	-1,04E+01*** (2,44404)	9,82E+00*** (3,71708)	9,63E-02 (0,37044)	-8,54E+00*** (2,43926)	4,79E+00*** (1,70249)	6,96E+00** (2,92964)	2,14E+04 (15892,7)	2,36E+01** (9,20148)
MS	-2,97E+01*** (6,57217)	-7,32E-01* (0,43782)	3,03E+00*** (0,60112)	1,09E+01*** (3,55015)	-1,88E-02 (0,35396)	-8,02E+00*** (2,32830)	4,42E+00*** (1,62366)	6,66E+00** (2,79449)	1,90E+04 (15147,6)	2,24E+01** (8,77566)
ES	-4,03E+00 (3,83009)	-1,16E+00*** (0,38941)	2,73E+00*** (0,53188)	-5,30E+00*** (0,71633)	1,53E+00*** (0,09119)	-7,26E+00*** (2,12593)	3,68E+00** (1,48236)	5,94E+00** (2,55213)	5,18E+03*** (1278,29)	2,43E+01*** (8,01590)
MG	5,98E+01*** (19,2140)	-8,70E-01** (0,37053)	-3,53E+01*** (8,11665)	1,11E+01*** (3,09106)	1,18E-02 (0,30851)	-7,65E+00*** (2,02705)	4,10E+00*** (1,41430)	6,08E+00** (2,43070)	7,86E+03 (13166,6)	2,26E+01*** (7,64064)
RJ	-1,16E+01** (5,71134)	-1,07E+00*** (0,37212)	-1,11E+00 (0,78763)	5,97E+00** (2,96915)	5,63E-01* (0,29647)	-7,47E+00*** (1,94647)	3,91E+00*** (1,35756)	5,25E+00** (2,33287)	6,52E+03 (12628,9)	2,16E+01*** (7,33416)
SP	-1,31E+01** (5,63545)	-8,40E-01** (0,37005)	-3,04E+00*** (0,80057)	1,15E+01*** (2,93090)	-3,23E-02 (0,29245)	-7,29E+00*** (1,92174)	3,81E+00*** (1,33985)	5,52E+00** (2,30444)	7,21E+03 (12481,4)	2,16E+01*** (7,23995)
PR	2,45E+01** (12,3619)	-7,72E-01* (0,41644)	-2,11E+01*** (4,80864)	1,28E+01*** (3,21217)	-2,15E-01 (0,32043)	-7,94E+00*** (2,10589)	4,36E+00*** (1,46779)	7,39E+00*** (2,52575)	8,08E+03 (13680,2)	2,34E+01*** (7,93256)
SC	-5,75E+01*** (9,49068)	-8,17E-01* (0,45403)	1,64E+01*** (3,05526)	1,04E+01*** (3,37066)	-4,36E-03 (0,33628)	-8,49E+00*** (2,20919)	4,78E+00*** (1,53918)	7,81E+00*** (2,64905)	9,90E+03 (14341,9)	2,50E+01*** (8,31889)
RS	-1,41E+01** (6,34562)	-8,38E-01* (0,45406)	-2,67E+00*** (0,43347)	1,03E+01*** (3,25411)	3,20E-02 (0,32456)	-8,41E+00*** (2,13208)	4,73E+00*** (1,48514)	6,94E+00*** (2,55731)	7,31E+03 (13842,9)	2,36E+01*** (8,02832)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 65 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _o _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-1,68E+01*** (5,84890)	-6,88E-01* (0,36752)	-6,60E-01** (0,27898)	1,77E-01 (3,49378)	1,35E+00*** (0,34764)	-7,25E+00*** (2,29292)	4,03E+00** (1,60149)	5,17E+00* (2,75981)	1,64E+04 (14987,9)	-5,51E+00 (8,66463)
AP	-2,08E+01*** (7,06275)	-8,05E-01* (0,41319)	3,55E+00*** (0,74033)	-1,85E+00 (4,36656)	1,68E+00*** (0,43515)	-5,07E+00* (2,86720)	2,14E+00 (2,00347)	-6,52E-01 (3,44440)	8,90E+02 (18692,7)	-1,11E+01 (10,8244)
AM	-7,33E+01*** (9,41103)	-6,72E-01* (0,35898)	2,67E+01*** (3,62447)	3,08E+00 (3,60975)	1,23E+00*** (0,35929)	-5,79E+00** (2,36987)	2,58E+00 (1,65540)	-2,14E+00 (2,85104)	-5,38E+03 (15479,3)	-1,10E+01 (8,95212)
PA	-1,47E+01** (6,84832)	-8,05E-01* (0,41868)	1,41E+00*** (0,29649)	-1,16E+00 (4,17384)	1,54E+00*** (0,41600)	-5,56E+00** (2,74006)	2,58E+00 (1,91407)	1,46E+00 (3,29109)	3,86E+03 (17857,0)	-8,40E+00 (10,3419)
RO	-2,02E+01*** (6,32132)	-7,99E-01** (0,40313)	1,00E+00*** (0,33668)	2,67E+00 (3,70786)	1,15E+00*** (0,36919)	-6,17E+00** (2,43352)	3,22E+00* (1,69893)	5,06E+00* (2,92600)	7,74E+03 (15883,4)	-6,07E+00 (9,18673)
RR	-2,22E+01*** (5,81399)	-6,59E-01* (0,34258)	8,40E-01*** (0,19882)	2,23E+00 (3,64505)	1,17E+00*** (0,34771)	-6,28E+00*** (2,39374)	3,29E+00** (1,67232)	6,14E+00** (2,87901)	8,63E+03 (15630,5)	-5,44E+00 (9,04154)
TO	-1,51E+01** (6,29387)	-1,32E+00*** (0,40472)	8,44E-01 (0,72059)	2,86E+00 (3,75659)	1,10E+00*** (0,37768)	-6,56E+00*** (2,38026)	3,39E+00** (1,66670)	2,74E+00 (3,08704)	1,38E+04 (15507,3)	-4,01E+00 (9,02138)
AL	-1,81E+01*** (6,40582)	-9,53E-01** (0,38155)	-5,97E-01 (1,00386)	4,72E+00 (3,62879)	9,75E-01*** (0,36244)	-5,23E+00** (2,37905)	2,35E+00 (1,66353)	4,08E+00 (2,85345)	7,83E+03 (15453,9)	-6,68E+00 (8,98334)
BA	-1,67E+01*** (6,37572)	-9,89E-01** (0,38916)	-1,29E+00 (1,13054)	6,64E+00* (3,48295)	8,16E-01** (0,34771)	-4,74E+00** (2,28415)	2,02E+00 (1,59531)	2,27E+00 (2,73942)	3,96E+03 (14840,3)	-8,65E+00 (8,61668)
CE	-1,45E+01** (6,14575)	-9,73E-01*** (0,32464)	-5,62E-01 (1,51949)	2,50E+00 (3,25202)	1,23E+00*** (0,32466)	-5,94E+00*** (2,13284)	2,84E+00* (1,49156)	2,36E+00 (2,55909)	5,33E+03 (13867,5)	-6,04E+00 (8,05439)
MA	-1,60E+00 (7,29754)	-6,35E-01 (0,39415)	-9,28E+00*** (1,68209)	5,52E+00 (3,87501)	6,64E-01* (0,38659)	-9,00E+00*** (2,54266)	5,36E+00*** (1,77684)	6,07E+00** (3,05170)	2,80E+04* (16546,3)	5,04E-01 (9,59701)
PB	-1,29E+00 (6,64371)	-9,62E-01*** (0,35147)	-5,27E+00*** (1,73026)	-9,08E-01 (3,45884)	1,52E+00*** (0,34543)	-6,07E+00*** (2,26781)	2,92E+00* (1,58621)	3,15E+00* (2,72051)	9,25E+03 (14736,6)	-5,15E+00 (8,56531)
PE	-9,40E+00 (5,94042)	-9,94E-01*** (0,34734)	1,75E-02 (0,98065)	-1,83E+00 (3,35085)	1,61E+00*** (0,33461)	-6,71E+00*** (2,19721)	3,47E+00** (1,53632)	2,81E+00 (2,63568)	1,50E+04 (14277,9)	-5,96E+00 (8,29634)
PI	-1,86E+01*** (6,26951)	-9,48E-01** (0,36837)	4,16E+00*** (1,10159)	-1,26E+00 (3,58387)	1,52E+00*** (0,35765)	-6,94E+00*** (2,35115)	3,74E+00** (1,64319)	4,76E+00* (2,82128)	1,25E+04 (15292,8)	-3,97E+00 (8,87452)
SE	-7,12E+00 (10,7763)	-1,03E+00*** (0,38718)	-3,39E+00 (4,42906)	1,80E+00 (3,63267)	1,30E+00*** (0,36281)	-5,12E+00** (2,38167)	2,21E+00 (1,66503)	2,33E+00 (2,85644)	5,21E+03 (15470,2)	-7,57E+00 (8,99167)
RN	-3,73E+01*** (7,96428)	-9,02E-01** (0,37333)	9,80E+00*** (2,36654)	3,29E+00 (3,73785)	1,13E+00*** (0,37328)	-5,08E+00** (2,45083)	2,18E+00 (1,71446)	2,67E+00 (2,94031)	4,23E+03 (15928,5)	-7,60E+00 (9,25760)
DF	-7,22E+00 (6,38982)	-1,23E+00*** (0,41904)	2,01E+00*** (0,38146)	-6,36E+00* (3,61767)	2,12E+00*** (0,36093)	-6,51E+00*** (2,37302)	3,36E+00** (1,65609)	2,09E+00 (2,84681)	5,40E+03 (15428,2)	-6,13E+00 (8,94725)
GO	-1,43E+01** (6,49131)	-9,78E-01** (0,41947)	9,04E-02 (0,64437)	2,71E+00 (3,60965)	1,11E+00*** (0,36005)	-6,03E+00** (2,36790)	3,11E+00* (1,65234)	5,51E+00* (2,84116)	1,30E+04 (15400,0)	-4,96E+00 (8,92773)
MT	-1,60E+01*** (6,14129)	-9,36E-01** (0,39668)	5,08E-01 (0,32304)	2,09E+00 (3,54823)	1,19E+00*** (0,35361)	-6,66E+00*** (2,32845)	3,61E+00** (1,62515)	5,84E+00** (2,79655)	1,40E+04 (15170,7)	-4,12E+00 (8,78348)
MS	-1,60E+01** (6,39823)	-9,89E-01** (0,43313)	2,73E-01 (0,37332)	2,68E+00 (3,51215)	1,13E+00*** (0,35017)	-5,63E+00** (2,30338)	2,74E+00* (1,60628)	3,28E+00 (2,76458)	6,91E+03 (14985,5)	-7,57E+00 (8,68172)
ES	1,17E+01* (6,90089)	-1,30E+00*** (0,46299)	-4,01E+00 (2,47371)	-7,05E+00*** (0,85168)	2,07E+00*** (0,10842)	-4,04E+00 (2,52760)	1,34E+00 (1,76243)	5,74E-01 (3,03432)	5,77E+03*** (1519,81)	-8,81E+00 (9,53040)
MG	-1,60E+01** (7,70464)	-1,06E+00** (0,44368)	2,19E+00 (1,85657)	1,93E+00 (3,70128)	1,23E+00*** (0,36942)	-5,57E+00** (2,42721)	2,72E+00 (1,69350)	3,42E+00 (2,91055)	8,03E+03 (15765,8)	-6,74E+00 (9,14899)
RJ	-1,57E+00 (7,12444)	-1,16E+00** (0,47479)	-4,31E+00*** (0,83609)	2,41E+00 (3,78837)	1,26E+00*** (0,37827)	-4,56E+00* (2,48351)	1,84E+00 (1,73213)	-6,36E-01 (2,97653)	4,47E+02 (16113,3)	-1,11E+01 (9,35771)
SP	-6,95E+00 (5,92068)	-1,20E+00*** (0,39886)	-1,23E+00* (0,66862)	2,02E+00 (3,15906)	1,25E+00*** (0,31522)	-5,89E+00*** (2,07134)	3,02E+00** (1,44416)	3,29E+00 (2,48384)	1,18E+04 (13453,0)	-6,38E+00 (7,80357)
PR	-1,03E+01 (19,3934)	-1,18E+00*** (0,41802)	4,12E-01 (9,26078)	7,75E-01 (3,22442)	1,34E+00*** (0,32165)	-5,71E+00*** (2,11392)	2,87E+00* (1,47340)	3,54E+00 (2,53539)	1,21E+04 (13732,4)	-6,98E+00 (7,96283)
SC	-9,38E+00 (8,05873)	-1,15E+00** (0,45161)	-4,42E-01 (2,35079)	1,67E+00 (3,35267)	1,21E+00*** (0,33448)	-6,21E+00*** (2,19740)	3,30E+00** (1,53097)	3,54E+00 (2,63492)	1,25E+04 (14265,4)	-6,89E+00 (8,27450)
RS	1,47E+00 (10,4082)	-1,29E+00*** (0,46963)	-5,18E+00 (4,13409)	1,07E+00 (3,36568)	1,30E+00*** (0,33569)	-6,06E+00*** (2,20518)	3,21E+00** (1,53606)	4,06E+00 (2,64499)	8,14E+03 (14317,5)	-6,37E+00 (8,30357)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 66 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-2,32E+01*** (6,15507)	-1,68E+00*** (0,39159)	7,18E+00** (3,63111)	6,05E-01* (0,36173)	-7,56E+00*** (2,39475)	3,03E+00* (1,65643)	5,50E+00* (3,00568)	-1,14E+04 (35604,6)	2,31E+01*** (8,63273)	6,29E-01 (2,59410)
AP	-2,10E+01*** (5,76795)	-1,72E+00*** (0,34526)	2,44E+00 (3,54588)	1,12E+00*** (0,35394)	-5,60E+00** (2,33902)	1,48E+00 (1,61772)	3,46E+00 (2,93073)	-3,29E+04 (34687,8)	2,21E+01*** (8,42050)	1,39E+00 (2,52969)
AM	-1,24E+01** (4,84614)	-1,71E+00*** (0,20965)	-1,60E+00 (1,55134)	1,08E+01*** (2,10818)	9,31E-02 (0,20983)	-4,47E+00*** (1,38406)	1,55E+00 (0,96679)	2,26E+00 (1,66507)	8,26E+03 (9040,33)	1,20E+01** (5,22826)
PA	-1,21E+01** (5,86854)	-2,10E+00*** (0,35598)	5,68E+00 (3,64152)	7,54E-01** (0,36251)	-4,78E+00* (2,74769)	2,17E+00 (1,74271)	3,30E+00 (3,14726)	7,79E+03 (11351,3)	7,73E+00 (9,94136)	3,99E-03 (2,33542)
RO	-1,37E+01*** (4,63671)	-2,07E+00*** (0,29700)	-3,03E-01 (0,22244)	5,14E+00* (2,73170)	7,69E-01*** (0,27199)	-6,72E+00*** (1,79285)	3,18E+00** (1,25165)	3,01E+00 (2,15568)	7,89E+03 (11701,8)	1,61E+01** (6,76817)
TO	-2,06E+01*** (4,31360)	-1,93E+00*** (0,28205)	3,10E+00*** (0,23538)	7,07E+00*** (2,61797)	5,86E-01** (0,26321)	-6,03E+00*** (1,65881)	2,56E+00** (1,16153)	2,74E+00 (2,15136)	8,52E+03 (10807,0)	1,64E+01*** (6,28702)
AL	-2,53E+01*** (4,64946)	-1,91E+00*** (0,28814)	4,81E+00*** (0,41761)	8,01E+00*** (2,74039)	5,36E-01* (0,27371)	-6,64E+00*** (1,79661)	2,93E+00** (1,25627)	2,79E+00 (2,15487)	6,28E+03 (11670,5)	1,83E+01*** (6,78404)
BA	-1,34E+01*** (3,74753)	-1,74E+00*** (0,24307)	-4,12E-02 (0,13393)	1,01E+01*** (2,17545)	1,81E-01 (0,21718)	-4,22E+00*** (1,42668)	1,27E+00 (0,99643)	3,89E+00** (1,71104)	8,21E+03 (9269,32)	1,51E+01*** (5,38198)
CE	3,77E+00 (10,6900)	-1,58E+00*** (0,23577)	-9,74E+00* (5,09156)	7,24E+00*** (2,36175)	4,74E-01** (0,23578)	-4,96E+00*** (1,54896)	1,68E+00 (1,08323)	4,39E+00** (1,85851)	8,74E+03 (10071,2)	1,73E+01*** (5,84943)
MA	-1,19E+00 (4,42184)	-1,76E+00*** (0,26411)	-7,04E+00*** (0,50194)	6,72E+00*** (2,59660)	5,85E-01** (0,25905)	-5,92E+00*** (1,70381)	2,31E+00* (1,19064)	1,70E+00 (2,04491)	7,91E+03 (11087,5)	1,53E+01** (6,43085)
PB	-3,82E+01*** (4,50472)	-1,74E+00*** (0,25997)	1,17E+01*** (0,84718)	6,91E+00*** (2,55832)	6,02E-01** (0,25550)	-5,78E+00*** (1,67738)	2,18E+00* (1,17323)	2,52E+00 (2,01222)	8,31E+03 (10899,9)	1,65E+01*** (6,33531)
PE	-3,74E+01*** (4,96963)	-1,85E+00*** (0,28603)	1,05E+01*** (1,01271)	8,50E+00*** (2,75938)	4,63E-01* (0,27555)	-7,01E+00*** (1,80937)	3,25E+00** (1,26514)	2,93E+00 (2,17045)	9,46E+03 (11757,6)	1,85E+01*** (6,83192)
PI	3,82E+00 (4,46786)	-1,93E+00*** (0,26385)	-1,11E+01*** (0,71165)	6,75E+00*** (2,56704)	6,50E-01** (0,25617)	-5,75E+00*** (1,68407)	2,25E+00* (1,17697)	3,09E+00 (2,02081)	9,41E+03 (10953,9)	1,69E+01*** (6,35661)
SE	-2,07E+01*** (5,33638)	-1,93E+00*** (0,31210)	5,10E+00*** (1,29216)	3,89E+00 (2,92827)	9,26E-01*** (0,29246)	-6,04E+00*** (1,91985)	2,49E+00* (1,34217)	2,86E+00 (2,30256)	6,93E+03 (12470,4)	1,74E+01** (7,24813)
RN	-2,73E+01*** (3,83602)	-1,57E+00*** (0,23142)	6,19E+00*** (0,20987)	6,29E+00*** (2,31705)	6,09E-01*** (0,23139)	-4,47E+00*** (1,51924)	1,26E+00 (1,06278)	2,88E+00 (1,82266)	7,00E+03 (9873,96)	1,51E+01*** (5,73869)
DF	-2,26E+01*** (5,48322)	-1,97E+00*** (0,36665)	6,29E+00** (3,07446)	7,23E-01** (0,30728)	-5,58E+00*** (2,02432)	1,57E+00 (1,39859)	3,98E+00 (2,53414)	-1,68E+04 (29938,8)	2,14E+01*** (7,28006)	1,36E+00 (2,18744)
GO	-1,33E+01*** (4,51903)	-2,16E+00*** (0,29774)	8,67E-01*** (0,30859)	8,44E+00*** (2,56219)	4,50E-01* (0,25557)	-5,74E+00*** (1,68077)	2,46E+00** (1,17286)	3,30E+00 (2,01670)	7,97E+03 (10931,2)	1,58E+01** (6,33705)
MT	-7,74E+00* (4,39030)	-2,07E+00*** (0,27899)	-2,44E+00*** (0,39434)	8,75E+00*** (2,49555)	4,02E-01 (0,24870)	-5,50E+00*** (1,63765)	2,28E+00** (1,14300)	2,85E+00 (1,96688)	8,84E+03 (10669,9)	1,46E+01** (6,17763)
MS	-5,07E+00 (4,50497)	-2,23E+00*** (0,30298)	-3,39E+00*** (0,32125)	9,86E+00*** (2,45675)	2,72E-01 (0,24495)	-5,54E+00*** (1,61121)	2,38E+00** (1,12359)	3,00E+00 (1,93382)	7,46E+03 (10482,3)	1,46E+01** (6,07287)
ES	2,12E+01*** (3,39791)	-2,39E+00*** (0,35355)	-4,81E+00*** (0,34993)	-7,64E+00*** (0,65035)	1,87E+00*** (0,08279)	-5,17E+00*** (1,93012)	1,83E+00 (1,34582)	2,22E+00 (2,31706)	7,40E+03*** (1160,55)	1,66E+01** (7,27758)
MG	-1,20E+01*** (3,87186)	-1,94E+00*** (0,25980)	1,98E-01 (0,20295)	9,79E+00*** (2,16737)	2,21E-01 (0,21632)	-4,36E+00*** (1,42131)	1,43E+00 (0,99167)	3,30E+00* (1,70434)	7,37E+03 (9232,08)	1,50E+01*** (5,35741)
RJ	1,45E+01 (17,3633)	-1,96E+00*** (0,26596)	-1,08E+01 (7,35012)	9,65E+00*** (2,12215)	2,37E-01 (0,21190)	-4,18E+00*** (1,39120)	1,32E+00 (0,97029)	2,52E+00 (1,66738)	6,47E+03 (9026,30)	1,35E+01** (5,24196)
SP	-7,77E+00* (4,00004)	-2,15E+00*** (0,27304)	-3,14E-01 (0,29755)	1,00E+01*** (2,16258)	2,23E-01 (0,21579)	-4,16E+00*** (1,41797)	1,40E+00 (0,98862)	3,64E+00** (1,70034)	6,98E+03 (9209,49)	1,46E+01** (5,34205)
PR	-1,04E+01** (4,18530)	-2,16E+00*** (0,28316)	-1,70E-01 (0,50817)	1,14E+01*** (2,18419)	5,16E-02 (0,21788)	-4,42E+00*** (1,43195)	1,66E+00* (0,99806)	4,23E+00** (1,71744)	7,27E+03 (9302,23)	1,51E+01*** (5,39393)
SC	-1,32E+01*** (4,53997)	-2,22E+00*** (0,32116)	1,97E+00*** (0,20815)	6,93E+00*** (2,38423)	4,63E-01* (0,23786)	-4,76E+00*** (1,56267)	1,88E+00* (1,08874)	3,11E+00* (1,87380)	1,16E+04 (10144,7)	1,39E+01** (5,88436)
RS	-4,08E+00 (6,31149)	-2,92E+00*** (0,45281)	1,12E+01*** (3,32920)	8,77E-02 (0,33166)	-4,27E+00* (2,51169)	2,31E+00 (1,58661)	4,12E+00 (2,86930)	7,41E+03 (10319,7)	9,65E+00 (9,05449)	-4,47E-01 (2,13082)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 67 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-8,44E+00** (3,59743)	-1,82E+00*** (0,22682)	-1,56E-01* (0,09403)	1,30E+00 (2,15622)	1,07E+00*** (0,21455)	-2,18E+00 (1,41510)	2,35E+00** (0,98838)	3,38E+00** (1,70324)	1,66E+04* (9249,95)	-3,39E+00 (5,34747)
AP	-1,00E+01** (4,02978)	-1,94E+00*** (0,24122)	9,83E-01 (2,47733)	1,23E+00*** (0,24728)	-1,30E+00 (1,63415)	1,20E+00 (1,13022)	1,28E+00 (2,04755)	2,24E+04 (24234,6)	-2,29E+00 (5,88299)	-6,78E-01 (1,76737)
AM	-2,47E+01*** (4,09372)	-1,51E+00*** (0,21661)	3,48E+00*** (1,07688)	1,24E+01*** (2,17821)	-1,65E-01 (0,21680)	-7,97E-01 (1,43004)	1,31E+00 (0,99891)	2,08E+00 (1,72039)	2,24E+04** (9340,64)	-6,09E+00 (5,40194)
PA	-1,45E+01*** (3,51989)	-1,41E+00*** (0,21558)	-1,14E-01*** (0,03430)	7,89E+00*** (2,14918)	2,75E-01 (0,21420)	-2,24E+00 (1,41090)	2,24E+00** (0,98559)	4,56E+00*** (1,69464)	2,07E+04** (9194,92)	-6,64E-01 (5,32526)
RO	-1,37E+01*** (3,48633)	-1,77E+00*** (0,22337)	1,91E+00*** (0,11940)	5,76E+00*** (2,05449)	5,36E-01*** (0,20456)	-2,12E+00 (1,34839)	2,28E+00** (0,94136)	4,43E+00*** (1,62127)	1,79E+04*** (8800,88)	-1,56E+00 (5,09029)
RR	-1,03E+01*** (3,91111)	-1,58E+00*** (0,23094)	-1,50E-01 (0,09636)	7,56E-02 (2,45720)	1,19E+00*** (0,24461)	-9,61E-01 (1,61367)	1,39E+00 (1,12735)	5,07E+00*** (1,94080)	1,39E+04 (10536,8)	-3,04E+00 (6,09509)
TO	-1,87E+01*** (3,84897)	-1,49E+00*** (0,24175)	1,27E+00* (0,74284)	9,57E+00*** (2,24392)	9,46E-02 (0,22560)	-1,41E+00 (1,42180)	1,62E+00 (0,99557)	4,15E+00** (1,84398)	2,41E+04*** (9262,97)	-1,49E-00 (5,38874)
AL	-2,42E+01*** (4,28616)	-9,22E-01*** (0,25476)	1,02E+00 (0,78954)	1,22E+01*** (2,42292)	-2,60E-01 (0,24200)	-1,66E+00 (1,58848)	1,80E+00 (1,11073)	5,90E+00*** (1,90523)	2,71E+04*** (10318,5)	-1,35E+00 (5,99814)
BA	-2,02E+01*** (4,11000)	-1,06E+00*** (0,26638)	3,61E-01** (0,17373)	1,32E+01*** (2,38411)	-3,60E-01 (0,23801)	-8,89E-01 (1,56351)	1,27E+00 (1,09200)	4,82E+00** (1,87515)	2,89E+04*** (10158,3)	-3,88E+00 (5,89818)
CE	-4,19E+01*** (5,14373)	-1,29E+00*** (0,21814)	1,50E+01*** (1,91709)	6,45E+00*** (2,18520)	4,59E-01** (0,21816)	-2,50E+00* (1,43317)	2,33E+00** (1,00226)	5,80E+00*** (1,71958)	2,14E+04** (9318,36)	1,84E+00 (5,41217)
MA	-6,98E+00* (3,86485)	-1,53E+00*** (0,23237)	-4,00E+00*** (0,55174)	6,00E+00*** (2,28448)	6,29E-01*** (0,22791)	-5,97E-02 (1,49900)	5,59E-01 (1,04752)	1,85E+00 (1,79911)	2,21E+04** (9754,80)	-5,73E+00 (5,65784)
PB	-1,51E+01*** (3,94272)	-1,12E+00*** (0,22573)	6,43E-01 (0,96231)	4,30E+00* (2,22142)	6,28E-01*** (0,22185)	-1,82E+00 (1,45649)	1,76E+00 (1,01874)	3,41E+00* (1,74724)	2,42E+04** (9464,57)	-2,46E+00 (5,50104)
PE	5,70E+01** (28,4895)	-1,04E+00*** (0,23972)	-3,58E+01*** (13,6779)	9,07E+00*** (2,31263)	1,08E-01 (0,23094)	-1,66E+00 (1,51643)	1,73E+00 (1,06031)	4,16E+00** (1,81905)	2,73E+04*** (9854,10)	-2,97E+00 (5,72582)
PI	-1,32E+01*** (3,41430)	-1,41E+00*** (0,20966)	-6,97E-02 (0,24058)	5,15E+00** (2,03979)	6,18E-01*** (0,20356)	-1,89E+00 (1,33818)	1,90E+00** (0,93523)	3,75E+00** (1,60575)	1,96E+04** (8704,06)	-1,75E+00 (5,05101)
SE	-3,41E+01*** (4,16667)	-9,80E-01*** (0,25475)	6,47E+00*** (0,53687)	1,20E+01*** (2,39021)	-2,17E-01 (0,23872)	-1,51E+00 (1,56708)	1,75E+00 (1,09555)	6,22E+00*** (1,87947)	2,06E+04** (10179,0)	-1,20E+00 (5,91630)
RN	-1,43E+01*** (3,55090)	-1,12E+00*** (0,21511)	1,52E-02 (0,14740)	4,49E+00** (2,15376)	6,21E-01*** (0,21509)	-1,71E+00 (1,41218)	1,66E+00* (0,98788)	3,66E+00** (1,81905)	2,12E+04** (9178,12)	-1,94E+00 (5,33427)
DF	-1,08E+01*** (3,89539)	-1,81E+00*** (0,25633)	1,03E+00*** (0,19821)	4,73E+00** (2,21296)	6,87E-01*** (0,22078)	-1,93E+00 (1,45159)	2,18E+00** (1,01304)	6,42E+00*** (1,74142)	1,76E+04* (9437,56)	3,48E-01 (5,47311)
GO	-9,97E+00** (3,88935)	-1,67E+00*** (0,24773)	-5,68E-01 (0,57858)	8,53E+00*** (2,13185)	2,49E-01 (0,21264)	-1,72E+00 (1,39847)	2,00E+00** (0,97587)	5,84E+00*** (1,67798)	2,00E+04** (9095,21)	-6,64E-01 (5,27269)
MT	-1,71E+01*** (4,15096)	-1,57E+00*** (0,26093)	-3,13E-01 (0,48339)	1,31E+01*** (2,33395)	-3,03E-01 (0,23259)	-1,77E+00 (1,53160)	2,17E+00** (1,06899)	7,64E+00*** (1,83951)	2,30E+04** (9979,05)	1,10E+00 (5,77760)
MS	-1,85E+01*** (4,00176)	-1,65E+00*** (0,27245)	6,05E-01*** (0,14067)	1,27E+01*** (2,20922)	-2,64E-01 (0,22026)	-9,33E-01 (1,44887)	1,50E+00 (1,01038)	5,69E+00*** (1,73898)	2,25E+04** (9426,22)	-2,28E+00 (5,46099)
ES	6,03E+00** (2,85101)	-1,53E+00*** (0,29327)	1,92E-01 (0,37241)	-5,39E+00*** (0,53947)	1,46E+00*** (0,06867)	-7,80E-01 (1,60105)	1,13E+00 (1,11637)	4,98E+00*** (1,92202)	4,31E+03*** (962,695)	-2,99E-01 (6,03683)
MG	-1,50E+01*** (4,03438)	-1,48E+00*** (0,25501)	6,96E-01 (0,68616)	1,06E+01*** (2,12736)	-6,51E-03 (0,21233)	-1,43E+00 (1,39507)	1,75E+00* (0,97336)	5,06E+00*** (1,67288)	2,02E+04** (9061,65)	-1,79E+00 (5,25851)
RJ	-2,84E+01*** (8,24330)	-1,55E+00*** (0,26984)	8,48E+00*** (3,24208)	7,91E+00*** (2,15312)	2,84E-01 (0,21499)	-1,19E+00 (1,41150)	1,54E+00 (0,98445)	3,86E+00** (1,69171)	2,48E+04*** (9158,03)	-3,58E+00 (5,31846)
SP	-6,25E+00 (3,86624)	-1,71E+00*** (0,26606)	-4,55E-01** (0,18883)	8,77E+00*** (2,10724)	1,96E-01 (0,21026)	-1,31E+00 (1,38168)	1,71E+00* (0,96332)	4,36E+00*** (1,65683)	2,52E+04*** (8973,81)	-2,90E+00 (5,20534)
PR	-1,28E+01*** (4,10780)	-1,73E+00*** (0,27993)	3,03E-01 (0,47390)	1,14E+01*** (2,15927)	-1,03E-01 (0,21540)	-1,35E+00 (1,41561)	1,82E+00* (0,98667)	5,45E+00*** (1,69785)	2,21E+04** (9196,10)	-1,97E+00 (5,33239)
SC	-1,39E+01*** (4,33466)	-1,92E+00*** (0,27983)	3,80E+00*** (0,86022)	6,65E+00*** (2,07745)	4,33E-01** (0,20726)	-1,33E+00 (1,36160)	1,71E+00* (0,94865)	2,71E+00* (1,63270)	2,25E+04** (8839,46)	-4,40E+00 (5,12722)
RS	-1,25E+01*** (4,52918)	-1,80E+00*** (0,32609)	7,52E-01*** (0,19388)	1,20E+01*** (2,33697)	-2,11E-01 (0,23309)	-9,19E-01 (1,53117)	1,56E+00 (1,06657)	4,60E+00** (1,83656)	2,99E+04*** (9941,43)	-4,43E+00 (5,76562)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 68 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-1,48E-01 (3,41901)	-2,42E+00*** (0,21392)	-2,60E+00*** (0,33437)	2,74E+00 (2,03366)	8,42E-01*** (0,20235)	-2,27E+00* (1,33466)	2,31E+00** (0,93220)	-3,26E+00** (1,60643)	2,25E+04*** (8724,15)	-4,11E+00 (5,04351)
AP	-1,13E+01** (4,70780)	-1,40E+00*** (0,28180)	-2,76E-01 (2,89414)	1,14E+00*** (0,28888)	-1,80E+00 (1,90910)	2,49E+00* (1,32038)	-4,34E+00* (2,39206)	1,38E+04 (28312,1)	-4,71E+00 (6,87280)	-2,54E-01 (2,06473)
AM	1,48E-01 (6,40734)	-1,97E+00*** (0,21939)	-5,59E+00** (2,64159)	9,53E+00*** (2,20618)	1,57E-01 (0,21958)	-2,13E+00 (1,44840)	2,03E+00** (1,01173)	-4,00E+00** (1,74248)	1,83E+04* (9460,57)	-3,91E+00 (5,47129)
PA	-9,61E+00** (4,80072)	-1,61E+00*** (0,29121)	3,53E+00 (2,97892)	7,62E-01** (0,29655)	-3,17E+00 (2,24773)	1,30E+00 (1,42561)	-4,51E+00* (2,57460)	1,42E+04 (9285,93)	1,34E+00 (8,13247)	2,43E+00 (1,91048)
RO	-5,47E+00 (3,41498)	-2,32E+00*** (0,21851)	1,18E+00*** (0,17843)	3,00E+00 (2,00981)	8,40E-01*** (0,20011)	-1,91E+00 (1,31907)	1,87E+00** (0,92089)	-3,58E+00** (1,58602)	1,90E+04** (8609,49)	-3,39E+00 (4,97960)
RR	-1,30E+01*** (4,52098)	-1,75E+00*** (0,26983)	2,32E+00 (2,79612)	9,45E-01*** (0,27872)	-1,25E+00 (0,27872)	2,36E+00* (1,27641)	-3,95E+00* (2,31454)	1,17E+04 (27408,6)	-5,86E+00 (6,64771)	-1,13E+00 (1,99804)
TO	-6,78E+00 (4,29595)	-1,58E+00*** (0,22852)	-2,63E+00 (1,91128)	3,03E+00 (2,12116)	8,24E-01*** (0,21326)	-2,27E+00* (1,34401)	1,87E+00** (0,94110)	-3,18E+00* (1,74310)	1,74E+04** (8756,20)	-9,24E-01 (5,09393)
AL	-1,64E+01*** (3,74483)	-1,22E+00*** (0,22592)	1,12E+00 (0,73609)	4,86E+00** (2,14867)	6,35E-01*** (0,21461)	-2,57E+00* (1,40868)	2,01E+00** (0,98501)	-2,39E+00 (1,68958)	1,79E+04* (9150,60)	-1,28E+00 (5,31921)
BA	-9,76E+00*** (3,63687)	-1,53E+00*** (0,23547)	1,65E-01 (0,19519)	5,39E+00** (2,10751)	5,73E-01*** (0,21039)	-1,80E+00 (1,38212)	1,54E+00 (0,96531)	-3,08E+00* (1,65760)	1,84E+04** (8979,82)	-2,49E+00 (5,21389)
CE	-1,69E+01*** (4,05606)	-1,03E+00*** (0,22151)	1,01E+00 (1,01746)	4,92E+00** (2,21892)	5,76E-01*** (0,22152)	-2,63E+00* (1,45528)	1,98E+00* (1,01772)	-3,81E+00** (1,74612)	1,83E+04* (9462,15)	-2,43E+00 (5,49568)
MA	-3,50E+01*** (4,17855)	-1,19E+00*** (0,25163)	1,11E+01*** (0,56183)	6,95E+00*** (2,47387)	2,85E-01 (0,24680)	-2,26E+00 (1,62327)	1,86E+00 (1,13436)	3,43E-01 (1,94826)	1,99E+04* (10563,4)	4,42E-01 (6,12689)
PB	-2,08E+01*** (3,96156)	-1,03E+00*** (0,22330)	3,74E+00*** (0,88592)	4,24E+00* (2,19745)	6,50E-01*** (0,21946)	-2,89E+00** (1,44077)	2,22E+00** (1,00774)	-3,10E+00* (1,72838)	1,78E+04* (9362,42)	-1,39E+00 (5,44167)
PE	-1,46E+01*** (5,10774)	-1,16E+00*** (0,22073)	3,44E-01 (1,90257)	5,45E+00** (2,12946)	5,60E-01*** (0,21264)	-2,81E+00** (0,97632)	2,19E+00** (0,97632)	-3,38E+00** (1,67497)	1,59E+04* (9073,62)	-1,81E+00 (5,27232)
PI	-1,42E+01*** (3,61725)	-1,32E+00*** (0,21900)	6,68E-01 (0,50035)	4,01E+00* (2,13067)	7,04E-01*** (0,21263)	-2,28E+00 (1,39780)	1,78E+00* (0,97690)	-3,57E+00** (1,67729)	1,90E+04** (9091,86)	-2,31E+00 (5,27605)
SE	-3,60E+01*** (6,41504)	-1,22E+00*** (0,22653)	1,44E+01*** (3,69274)	4,99E+00** (2,12536)	6,05E-01*** (0,21227)	-2,60E+00* (1,39344)	2,06E+00** (0,97416)	-2,84E+00* (1,67122)	1,69E+04* (9051,17)	-1,61E+00 (5,26076)
RN	-1,61E+01*** (3,52762)	-1,03E+00*** (0,21321)	5,00E-02 (0,19706)	4,64E+00** (2,13473)	6,34E-01*** (0,21318)	-2,96E+00** (1,39969)	2,23E+00** (0,97915)	-3,12E+00* (1,67924)	1,64E+04* (9097,00)	-1,06E+00 (5,28712)
DF	-6,68E+00* (3,48577)	-2,01E+00*** (0,23019)	-6,34E-01*** (0,12865)	3,95E+00** (1,98724)	7,61E-01*** (0,19826)	-2,14E+00 (1,30353)	1,95E+00** (0,90971)	-2,78E+00* (1,56379)	1,39E+04 (8474,94)	-1,16E+00 (4,91486)
GO	-9,05E+00* (5,47943)	-2,03E+00*** (0,23550)	1,05E+00 (2,22757)	6,10E+00*** (2,02654)	5,21E-01** (0,20214)	-2,03E+00 (1,32939)	1,86E+00** (0,92766)	-2,90E+00* (1,59509)	1,76E+04** (8645,93)	-1,51E+00 (5,01223)
MT	-2,35E+00 (3,57110)	-2,13E+00*** (0,22598)	-1,94E+00*** (0,41225)	5,60E+00*** (2,02137)	5,54E-01*** (0,20144)	-2,08E+00 (1,32648)	1,94E+00** (0,92582)	-2,39E+00 (1,59315)	1,98E+04** (8642,56)	-8,74E-01 (5,00381)
MS	-8,28E+00** (3,64049)	-2,44E+00*** (0,24823)	1,37E+00*** (0,10296)	7,27E+00*** (2,01285)	3,77E-01* (0,20069)	-1,75E+00 (1,32009)	1,84E+00** (0,92058)	-2,34E+00 (1,58441)	1,86E+04** (8588,36)	-1,74E+00 (4,97558)
ES	3,57E+00 (2,74274)	-1,95E+00*** (0,28760)	2,67E+00*** (0,27719)	-6,04E+00*** (0,52904)	1,60E+00*** (0,06734)	-1,62E+00 (1,57009)	1,37E+00 (1,09478)	-4,02E+00** (1,88486)	5,70E+03*** (944,078)	-1,86E+00 (5,92010)
MG	-5,71E+00 (4,74040)	-1,90E+00*** (0,25160)	-5,68E-01 (1,39083)	6,18E+00*** (2,09889)	4,93E-01** (0,20948)	-1,65E+00 (1,37640)	1,54E+00 (0,96033)	-3,60E+00** (1,65049)	1,81E+04** (8940,39)	-3,00E+00 (5,18814)
RJ	-1,40E+00 (4,33959)	-2,02E+00*** (0,26361)	-1,65E+00* (0,95453)	5,06E+00** (2,10340)	6,31E-01*** (0,21002)	-1,54E+00 (1,37891)	1,49E+00 (0,96172)	-4,24E+00** (1,65264)	1,61E+04* (8946,55)	-3,67E+00 (5,19564)
SP	1,50E-01 (3,80788)	-2,31E+00*** (0,26202)	-2,29E-01 (0,19678)	5,69E+00*** (2,07524)	5,59E-01*** (0,20707)	-1,48E+00 (1,36070)	1,55E+00 (0,94869)	-3,63E+00** (1,63167)	1,78E+04** (8837,54)	-3,07E+00 (5,12629)
PR	9,18E-01 (3,98813)	-2,53E+00*** (0,27470)	-4,58E-01 (0,40036)	5,42E+00** (2,11889)	5,68E-01*** (0,21137)	-1,24E+00 (1,38914)	1,47E+00 (0,96822)	-3,63E+00** (1,66610)	2,16E+04** (9024,15)	-4,07E+00 (5,23268)
SC	4,23E-01 (4,20068)	-2,70E+00*** (0,28665)	2,62E-01 (0,62925)	6,45E+00*** (2,12803)	4,58E-01** (0,21230)	-1,69E+00 (1,39475)	1,92E+00** (0,97175)	-2,86E+00* (1,67245)	1,87E+04** (9054,67)	-2,47E+00 (5,25206)
RS	6,81E+00* (4,04883)	-3,06E+00*** (0,29201)	-2,07E-01* (0,12224)	4,86E+00** (2,09274)	6,27E-01*** (0,20873)	-1,31E+00 (1,37115)	1,71E+00* (0,95511)	-3,14E+00* (1,64463)	2,01E+04** (8902,49)	-3,25E+00 (5,16308)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 69 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	1,13E+01** (5,42198)	-1,87E+00*** (0,33848)	-4,84E+00*** (0,52534)	-6,92E+00** (3,21771)	1,77E+00*** (0,32017)	-2,19E+00 (2,11174)	2,38E+00 (1,47495)	5,47E+00** (2,54174)	-1,66E+04 (13803,6)	-3,80E-01 (7,97998)
AP	4,94E+00 (5,25010)	-1,85E+00*** (0,31016)	2,58E+00*** (0,30942)	-9,92E+00*** (3,27779)	2,13E+00*** (0,32665)	-1,67E+00 (2,15229)	1,74E+00 (1,50392)	4,52E+00* (2,58556)	-1,81E+04 (14031,8)	8,39E-01 (8,12541)
AM	8,26E+01*** (15,1099)	-1,80E+00*** (0,26540)	-3,89E+01*** (7,59863)	-7,51E+00*** (2,66878)	1,86E+00*** (0,26563)	-2,30E+00 (1,75211)	2,42E+00** (1,22388)	7,71E-02 (2,10785)	-8,77E+03 (11444,3)	-5,66E+00 (6,61854)
PA	8,06E+00* (4,85760)	-1,80E+00*** (0,29753)	2,02E-01*** (0,05775)	-7,01E+00** (2,96615)	1,75E+00*** (0,29563)	-1,91E+00 (1,94723)	1,98E+00 (1,36024)	4,39E+00* (2,33882)	-1,44E+04 (12690,1)	5,14E-01 (7,34954)
RO	1,22E+01** (5,64178)	-1,99E+00*** (0,35638)	-3,14E+00*** (0,54254)	-6,26E+00* (3,27787)	1,73E+00*** (0,32637)	-2,01E+00 (2,15131)	2,19E+00 (1,50191)	5,03E+00* (2,58669)	-1,80E+04 (14041,5)	2,42E-01 (8,12139)
RR	2,38E+01*** (5,36051)	-1,83E+00*** (0,30676)	-2,16E+01*** (1,30443)	-8,17E+00** (3,26396)	1,99E+00*** (0,32492)	-1,78E+00 (2,14347)	1,93E+00 (1,49748)	5,13E+00** (2,57800)	-2,11E+04 (13996,4)	5,83E-01 (8,09624)
TO	7,29E+00 (4,49462)	-1,98E+00*** (0,29398)	5,75E+00*** (0,77121)	-1,24E+01*** (2,72871)	2,40E+00*** (0,27434)	-1,93E+00 (1,72898)	2,20E+00* (1,21066)	4,91E+00** (2,24237)	-1,17E+04 (11264,2)	-1,20E+00 (6,55296)
AL	1,02E+01** (4,20247)	-1,79E+00*** (0,26231)	-2,54E+00*** (0,30715)	-9,60E+00*** (2,49475)	2,06E+00*** (0,24917)	-2,29E+00 (1,63557)	2,19E+00* (1,14366)	3,09E+00 (1,96171)	-6,48E+03 (10624,4)	1,41E-02 (6,17594)
BA	7,73E+00* (4,40137)	-1,66E+00*** (0,28545)	-9,65E-01*** (0,19734)	-5,83E+00** (2,55482)	1,57E+00*** (0,25505)	-2,53E+00 (1,67547)	2,50E+00** (1,17019)	2,84E+00 (2,00942)	-4,28E+03 (10885,7)	-7,57E-01 (6,32051)
CE	6,54E+01*** (10,3373)	-1,52E+00*** (0,25103)	-3,74E+01*** (5,95668)	-7,85E+00*** (2,51465)	1,78E+00*** (0,25105)	-2,93E+00* (1,64923)	2,68E+00** (1,15336)	2,34E+00 (1,97883)	-2,13E+03 (10723,2)	-5,98E-01 (6,22811)
MA	-1,54E+00 (5,30253)	-1,63E+00*** (0,29298)	6,64E+00*** (1,95063)	-8,05E+00*** (2,88036)	1,77E+00*** (0,28736)	-2,02E+00 (1,89000)	1,98E+00 (1,32075)	3,35E+00 (2,26838)	8,98E+03 (12299,2)	-6,01E-01 (7,13362)
PB	-5,14E+01*** (10,9945)	-1,57E+00*** (0,25875)	3,93E+01*** (6,67927)	-9,83E+00*** (2,54632)	1,99E+00*** (0,25430)	-3,03E+00* (1,66951)	2,78E+00** (1,16773)	3,15E+00 (2,00278)	-8,67E+02 (10848,8)	7,36E-01 (6,30560)
PE	1,34E+01** (6,25759)	-1,56E+00*** (0,26015)	-3,21E+00 (2,61625)	-8,01E+00*** (2,50969)	1,80E+00*** (0,25061)	-2,65E+00 (1,64564)	2,49E+00** (1,15065)	2,57E+00 (1,97404)	-7,91E+02 (10693,7)	-7,59E-01 (6,21371)
PI	9,75E+00** (4,40666)	-1,97E+00*** (0,27307)	1,13E+00*** (0,19377)	-1,13E+01*** (2,65672)	2,28E+00*** (0,26512)	-2,21E+00 (1,74291)	2,18E+00* (1,21809)	3,85E+00* (2,09141)	-1,06E+04 (11336,5)	1,23E+00 (6,57869)
SE	-5,57E+00 (4,55021)	-1,60E+00*** (0,26686)	1,06E+01*** (1,58632)	-8,73E+00*** (2,50374)	1,89E+00*** (0,25006)	-2,73E+00* (1,64152)	2,56E+00** (1,14759)	2,34E+00 (1,96875)	-2,34E+03 (10662,5)	-8,67E-01 (6,19733)
RN	9,72E+00** (4,07988)	-1,63E+00*** (0,24747)	-7,77E-01*** (0,16466)	-1,06E+01*** (2,47773)	2,11E+00*** (0,24744)	-2,54E+00 (1,62459)	2,35E+00** (1,13647)	3,14E+00 (1,94906)	-3,10E+03 (10558,6)	4,52E-01 (6,13664)
DF	1,69E+01*** (4,59609)	-2,14E+00*** (0,30218)	-1,23E+00*** (0,28042)	-1,21E+01*** (2,60876)	2,36E+00*** (0,26027)	-2,17E+00 (1,71123)	2,29E+00* (1,19424)	1,82E+00 (2,05288)	-9,67E+03 (11125,5)	-2,52E+00 (6,45202)
GO	9,33E+00** (4,50983)	-1,84E+00*** (0,29126)	-6,11E-01 (0,55198)	-6,18E+00** (2,50637)	1,61E+00*** (0,25000)	-2,82E+00* (1,64416)	2,80E+00** (1,14731)	2,12E+00 (1,97276)	-7,89E+02 (10693,0)	-1,88E+00 (6,19899)
MT	1,57E+01*** (5,75119)	-2,06E+00*** (0,36229)	-4,45E+00*** (0,73734)	-5,45E+00* (3,24061)	1,64E+00*** (0,32295)	-2,14E+00 (2,12658)	2,28E+00 (1,48425)	6,24E+00** (2,55410)	-1,92E+04 (13855,5)	2,72E+00 (8,02199)
MS	4,16E+00 (4,88821)	-1,95E+00*** (0,33309)	1,85E+00*** (0,16451)	-5,31E+00** (2,70092)	1,53E+00*** (0,26929)	-2,26E+00 (1,77135)	2,41E+00* (1,23526)	2,96E+00 (2,12602)	-8,52E+03 (11524,2)	-1,78E+00 (6,67643)
ES	7,58E+00** (3,39418)	-1,76E+00*** (0,34390)	3,95E-02 (0,54023)	-5,82E+00*** (0,63261)	1,49E+00*** (0,08053)	-2,69E+00 (1,87747)	2,59E+00** (1,30911)	2,75E+00 (2,25386)	4,98E+03*** (1128,90)	-1,80E+00 (7,07908)
MG	2,19E+01*** (6,25398)	-1,91E+00*** (0,30166)	-5,51E+00** (2,16834)	-7,23E+00*** (2,51657)	1,76E+00*** (0,25117)	-2,22E+00 (1,65031)	2,33E+00** (1,15144)	2,48E+00 (1,97894)	-5,55E+03 (10719,5)	-1,90E+00 (6,22059)
RJ	-1,41E+02*** (24,9959)	-2,05E+00*** (0,31804)	7,95E+01*** (12,4728)	-1,05E+01*** (2,53772)	2,16E+00*** (0,25339)	-2,37E+00 (1,66364)	2,47E+00** (1,16030)	6,76E-01 (1,99389)	-6,00E+03 (10793,9)	-4,21E+00 (6,26847)
SP	1,03E+01** (4,62998)	-1,93E+00*** (0,31698)	1,16E+00*** (0,34268)	-6,19E+00** (2,51054)	1,63E+00*** (0,25051)	-2,48E+00 (1,64612)	2,60E+00** (1,14769)	2,08E+00 (1,97393)	-3,81E+03 (10691,2)	-2,60E+00 (6,20158)
PR	8,96E+00* (4,79668)	-1,99E+00*** (0,33292)	1,03E+00*** (0,34863)	-5,19E+00** (2,56796)	1,52E+00*** (0,25617)	-2,49E+00 (1,68354)	2,69E+00** (1,17342)	3,44E+00* (2,01920)	-6,32E+03 (10936,6)	-1,46E+00 (6,34166)
SC	1,04E+01** (5,01662)	-1,95E+00*** (0,34937)	4,80E-01 (0,58633)	-5,92E+00** (2,59369)	1,56E+00*** (0,25876)	-2,77E+00 (1,69995)	2,89E+00** (1,18438)	2,84E+00 (2,03842)	-4,16E+03 (11035,9)	-1,77E+00 (6,40130)
RS	1,17E+01** (5,05431)	-2,10E+00*** (0,36410)	5,95E-01*** (0,22653)	-6,52E+00** (2,60941)	1,65E+00*** (0,26026)	-2,47E+00 (1,70968)	2,64E+00** (1,19091)	3,15E+00 (2,05066)	-7,07E+03 (11100,4)	-1,63E+00 (6,43777)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ***, * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 70 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	9,99E+00*	-8,72E-01**	-1,84E+01***	-2,79E+00	1,44E+00***	1,14E+00	-1,30E+00	-3,88E+00	2,44E+04*	-7,01E-01
	(5,78597)	(0,35065)	(1,23871)	(3,33715)	(0,33199)	(2,18752)	(1,52787)	(2,63294)	(14298,9)	(8,26635)
AP	-1,34E+01***	-4,01E-01	8,08E-02	-7,30E+00**	1,99E+00***	3,82E-01	-9,01E-01	-3,57E+00	1,22E+04	1,78E+00
	(4,92943)	(0,29113)	(0,23983)	(3,07985)	(0,30686)	(2,01994)	(1,41144)	(2,42656)	(13168,9)	(7,62577)
AM	-1,97E+01***	-6,13E-01**	-8,56E-02	3,36E+00	8,57E-01***	1,09E+00	-1,27E+00	-5,18E+00**	1,41E+04	-7,64E-01
	(5,05068)	(0,28687)	(1,22959)	(2,88784)	(0,28738)	(1,89367)	(1,32276)	(2,27815)	(12368,9)	(7,15329)
PA	-2,75E+01***	4,93E-02	6,44E+00	3,85E-01	1,56E+00	-1,73E+00	-3,07E+00	2,15E+04	-9,69E-01	1,63E+00
	(7,45315)	(0,45210)	(4,62480)	(0,46039)	(3,48963)	(2,21328)	(3,99709)	(14416,4)	(12,6257)	(2,96603)
RO	-1,48E+01***	-6,46E-01*	-1,73E+00***	1,39E+00	9,82E-01***	4,30E-01	-8,47E-01	-3,73E+00	1,97E+04	1,69E+00
	(5,43339)	(0,34137)	(0,65757)	(3,14323)	(0,31291)	(2,06050)	(1,43851)	(2,47750)	(13448,7)	(7,77859)
RR	-1,51E+01**	-6,86E-01*	-6,20E+00	1,97E+00***	8,56E-01	-1,19E+00	-5,21E+00	-3,19E+04	1,35E+00	1,86E+00
	(6,44540)	(0,38428)	(3,99021)	(0,39761)	(2,62764)	(1,81744)	(3,29558)	(39026,2)	(9,46550)	(2,84493)
TO	-2,48E+01***	-9,01E-02	5,78E-01	3,07E+00	7,78E-01**	-1,56E-02	-6,07E-01	-3,19E+00	1,90E+04	2,68E+00
	(5,24569)	(0,33528)	(0,85082)	(3,11525)	(0,31315)	(1,97153)	(1,38050)	(2,55694)	(12844,4)	(7,47226)
AL	-2,78E+01***	3,08E-01	2,50E+00	1,55E+00	8,35E-01**	-8,72E-01	-1,58E-02	-1,64E+00	2,76E+04*	3,15E+00
	(7,09971)	(0,35587)	(2,88577)	(3,38809)	(0,33833)	(2,21866)	(1,55138)	(2,66106)	(14412,0)	(8,37767)
BA	-2,06E+01***	1,25E-01	-1,54E+00***	4,75E+00	5,47E-01*	-1,05E-01	-4,16E-01	-1,60E+00	2,15E+04*	2,28E+00
	(5,16734)	(0,33354)	(0,34452)	(2,98824)	(0,29826)	(1,95742)	(1,36712)	(2,34757)	(12717,6)	(7,38415)
CE	-6,34E+01***	1,44E-01	1,98E+01***	2,93E+00	7,50E-01**	-4,05E-01	-2,11E-01	-9,88E-01	2,10E+04	3,78E+00
	(11,4406)	(0,30232)	(4,80644)	(3,03152)	(0,30259)	(1,98591)	(1,38881)	(2,38279)	(12912,2)	(7,49952)
MA	2,02E+02***	-1,44E-01	-1,17E+02***	3,98E+00	7,22E-01**	-2,00E+00	1,23E+00	1,04E+00	1,10E+04	8,58E+00
	(11,0913)	(0,30257)	(5,12386)	(2,97775)	(0,29701)	(1,95162)	(1,36382)	(2,34233)	(12700,2)	(7,36620)
PB	-5,57E+01***	3,38E-01	1,51E+01***	4,81E+00	5,00E-01*	-8,62E-01	1,45E-01	-7,16E-01	2,11E+04	4,38E+00
	(7,63902)	(0,30811)	(2,84008)	(3,03516)	(0,30306)	(1,98771)	(1,39029)	(2,38448)	(12916,4)	(7,50737)
PE	-2,98E+01***	2,60E-01	3,22E+00	3,45E+00	6,65E-01**	-6,75E-01	-5,73E-02	-1,62E+00	2,11E+04	3,06E+00
	(7,06772)	(0,31337)	(2,56053)	(3,02617)	(0,30213)	(1,98200)	(1,38584)	(2,37752)	(12879,4)	(7,48373)
PI	-1,80E+01***	-7,84E-02	-1,88E+00***	1,09E-01	1,13E+00***	1,05E-01	-6,53E-01	-2,66E+00	2,02E+04	1,68E+00
	(5,05226)	(0,31001)	(0,55598)	(3,01916)	(0,30123)	(1,97837)	(1,38265)	(2,37395)	(12868,1)	(7,46743)
SE	-3,13E+02***	2,11E-01	1,57E+02***	1,24E+00	8,90E-01***	-5,78E-01	-7,13E-02	-2,39E-01	2,39E+04*	3,94E+00
	(98,7370)	(0,33237)	(53,0614)	(3,12159)	(0,31171)	(2,04420)	(1,42910)	(2,45170)	(13278,2)	(7,71761)
RN	-2,39E+01***	1,70E-01	2,96E+00**	-7,53E-01	1,12E+00***	-3,55E-01	-2,65E-01	-1,29E+00	2,38E+04*	3,39E+00
	(5,73315)	(0,31661)	(1,15247)	(3,17317)	(0,31683)	(2,07816)	(1,45376)	(2,49320)	(13506,4)	(7,84989)
DF	-1,59E+01***	-5,39E-01*	-8,54E-02	-2,07E+00	1,48E+00***	2,89E-01	-7,05E-01	-3,13E+00	7,24E+03	2,31E+00
	(4,73504)	(0,31263)	(0,15834)	(2,70180)	(0,26950)	(1,77018)	(1,23537)	(2,12360)	(11508,8)	(6,67429)
GO	-1,32E+01**	-3,45E-01	-3,30E+00**	3,54E+00	7,69E-01***	-6,79E-02	-4,14E-01	-1,72E+00	1,49E+04	3,98E+00
	(5,58082)	(0,32497)	(1,46347)	(2,79944)	(0,27918)	(1,83426)	(1,27996)	(2,20086)	(11929,4)	(6,91575)
MT	-2,37E+01***	-3,87E-01	2,73E+00***	3,43E+00	6,81E-01**	1,96E-01	-6,30E-01	-8,45E-01	2,30E+04*	4,69E+00
	(5,43094)	(0,34565)	(0,55184)	(3,09510)	(0,30839)	(2,02871)	(1,41594)	(2,43655)	(13217,8)	(7,65281)
MS	-2,42E+01***	-4,90E-01	2,03E+00***	5,49E+00*	5,23E-01*	7,86E-02	-4,32E-01	-7,72E-01	1,59E+04	5,01E+00
	(5,17226)	(0,35033)	(0,28684)	(2,84379)	(0,28348)	(1,86286)	(1,29908)	(2,23585)	(12119,5)	(7,02135)
ES	-9,28E+00***	-1,46E-01	-1,85E-01	-4,68E+00***	1,44E+00***	-7,63E-02	-4,59E-01	-1,29E+00	5,05E+03***	4,44E+00
	(3,42711)	(0,35278)	(0,45908)	(0,64895)	(0,08265)	(1,92563)	(1,34269)	(2,31166)	(1157,86)	(7,26061)
MG	-2,27E+01***	-1,22E-01	1,87E+00	3,51E+00	6,95E-01**	9,31E-03	-4,75E-01	-1,41E+00	2,06E+04*	3,26E+00
	(6,01398)	(0,35250)	(1,32175)	(2,94377)	(0,29375)	(1,92820)	(1,34532)	(2,31216)	(12524,5)	(7,26803)
RJ	-1,79E+01***	-1,72E-01	-1,01E-01	2,09E+00	8,93E-01***	4,66E-02	-4,76E-01	-2,02E+00	1,40E+04	2,59E+00
	(5,18448)	(0,34445)	(0,60552)	(2,75129)	(0,27466)	(1,80153)	(1,25648)	(2,15916)	(11688,5)	(6,78806)
SP	-1,57E+01***	-3,27E-01	-2,15E-01	4,15E+00	6,48E-01**	-1,23E-01	-2,99E-01	-1,05E+00	1,72E+04	4,50E+00
	(5,34494)	(0,36353)	(0,46713)	(2,88232)	(0,28755)	(1,88767)	(1,31610)	(2,26358)	(12260,1)	(7,11161)
PR	-1,54E+01***	-4,79E-01	-1,10E+00*	4,49E+00	6,40E-01**	-2,18E-01	-1,51E-01	-1,58E+00	1,82E+04	3,89E+00
	(5,44341)	(0,37190)	(0,62818)	(2,87176)	(0,28642)	(1,88051)	(1,31070)	(2,25543)	(12216,1)	(7,08359)
SC	-1,28E+01**	-5,08E-01	-1,37E+00*	4,34E+00	6,26E-01**	-3,52E-01	-2,34E-02	-5,58E-01	1,86E+04	5,29E+00
	(5,73678)	(0,39426)	(0,73645)	(2,93011)	(0,29227)	(1,91819)	(1,33643)	(2,30011)	(12452,8)	(7,22312)
RS	-1,69E+01***	-5,41E-01	-4,47E-01***	5,83E+00*	4,54E-01	5,05E-01	-7,62E-01	-2,00E+00	2,09E+04	2,56E+00
	(5,77831)	(0,41663)	(0,14801)	(2,98914)	(0,29808)	(1,95617)	(1,36261)	(2,34631)	(12700,8)	(7,36595)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 71 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-2,95E+00 (4,10597)	-1,66E+00*** (0,25881)	-9,08E-01*** (0,11754)	-3,28E+00 (2,46037)	1,59E+00*** (0,24481)	-9,65E-01 (1,61471)	2,33E-01 (1,12779)	-4,58E+00** (1,94350)	7,23E+03 (10554,7)	-1,63E+00 (6,10176)
AP	-6,35E+00 (3,92334)	-1,06E+00*** (0,23198)	-1,13E+00*** (0,11431)	-6,90E+00*** (2,45152)	1,96E+00*** (0,24430)	-1,42E+00 (1,60974)	2,44E-01 (1,12481)	-4,68E+00** (1,93379)	2,99E+03 (10494,6)	5,74E-01 (6,07716)
AM	9,02E+00 (6,94076)	-1,36E+00*** (0,25952)	-8,58E+00*** (2,68326)	2,56E+00 (2,60964)	1,00E+00*** (0,25974)	-7,56E-01 (1,71328)	-1,02E-01 (1,19675)	-6,06E+00*** (2,06114)	2,84E+03 (11190,6)	-1,43E+00 (6,47187)
PA	-1,75E+01** (7,49995)	-6,82E-01 (0,45494)	4,24E+00 (4,65384)	8,61E-01* (0,46329)	-4,37E-02 (3,51154)	-1,63E+00 (2,22717)	-7,19E+00* (4,02218)	-3,20E+03 (14506,9)	-2,29E+00 (12,7049)	5,40E+00* (2,98466)
RO	-5,80E+00 (4,94086)	-1,47E+00*** (0,31502)	-9,49E-01*** (0,27161)	5,28E-02 (2,89743)	1,27E+00*** (0,28849)	-1,96E-01 (1,90162)	-5,25E-01 (1,32759)	-5,79E+00** (2,28647)	5,16E+02 (12411,8)	-3,09E+00 (7,17879)
RR	-1,12E+01*** (4,13217)	-1,34E+00*** (0,24360)	-3,97E+00*** (0,25728)	-5,99E+00** (2,59187)	1,95E+00*** (0,25801)	-2,96E-01 (1,70211)	-4,91E-01 (1,18913)	-5,44E+00*** (2,04716)	5,00E+02 (11114,3)	-2,11E+00 (6,42914)
TO	-1,21E+01*** (4,05457)	-7,75E-01*** (0,26414)	-8,41E-01* (0,45778)	-1,77E+00 (2,45173)	1,45E+00*** (0,24649)	-9,43E-01 (1,55347)	-1,57E-01 (1,08777)	-4,20E+00** (2,01475)	1,63E+03 (10120,8)	2,48E-01 (5,88779)
AL	-1,31E+01*** (4,03134)	-5,24E-01** (0,25195)	-2,25E+00*** (0,16662)	4,58E-01 (2,39625)	1,16E+00*** (0,23933)	-1,27E+00 (1,57099)	1,28E-01 (1,09850)	-1,84E+00 (1,88426)	4,11E+03 (10204,9)	1,46E+00 (5,93210)
BA	-1,37E+01*** (4,72389)	-6,87E-01** (0,30640)	1,76E-01 (0,18155)	2,03E+00 (2,74228)	1,03E+00*** (0,27376)	4,84E-02 (1,79840)	-8,42E-01 (1,25606)	-4,64E+00** (1,25686)	7,79E+02 (11684,4)	-2,30E+00 (6,78428)
CE	-6,44E+01*** (22,5967)	-5,43E-01* (0,27852)	2,67E+01** (11,5017)	-4,35E-01 (2,79000)	1,28E+00*** (0,27854)	-4,28E-01 (1,82982)	-6,27E-01 (1,27965)	-5,90E+00*** (2,19551)	-7,05E+01 (11897,3)	-2,43E+00 (6,91008)
MA	5,51E+00 (5,12403)	-8,52E-01*** (0,31354)	-5,57E+00*** (0,48245)	-7,22E+00** (3,08252)	1,97E+00*** (0,30752)	3,70E-01 (2,02265)	-1,12E+00 (1,41345)	-5,33E+00** (2,42758)	1,21E+04 (13162,4)	-3,86E+00 (7,63428)
PB	-1,51E+01*** (4,46664)	-4,25E-01* (0,25313)	3,36E-01 (1,07218)	-9,50E-01 (2,49108)	1,28E+00*** (0,24878)	-1,64E+00 (1,63330)	3,15E-01 (1,14240)	-4,30E+00** (1,95933)	5,19E+03 (10613,4)	-1,92E-01 (6,16881)
PE	1,36E+00 (10,3445)	-5,04E-01* (0,27704)	-7,99E+00* (4,62136)	1,36E+00 (2,67262)	1,09E+00*** (0,26689)	-7,32E-01 (1,75248)	-3,67E-01 (1,22536)	-4,80E+00** (2,10221)	1,59E+03 (11388,0)	-1,44E+00 (6,61713)
PI	-1,64E+01*** (4,38782)	-7,15E-01*** (0,27168)	2,34E+00*** (0,21823)	-6,46E-01 (2,64315)	1,30E+00*** (0,26377)	-7,24E-01 (1,73400)	-3,76E-01 (1,21187)	-5,08E+00** (2,08073)	3,33E+03 (11278,6)	-1,23E+00 (6,54507)
SE	-1,68E+01*** (4,03168)	-5,31E-01** (0,25229)	9,98E-01*** (0,37712)	-8,76E-02 (2,36706)	1,21E+00*** (0,23641)	-1,34E+00 (1,55191)	1,46E-01 (1,08494)	-2,45E+00 (1,86127)	5,01E+03 (10080,4)	1,24E+00 (5,85902)
RN	-1,19E+01*** (3,84731)	-4,53E-01* (0,23315)	-1,65E+00*** (0,16293)	-1,26E+00 (2,33436)	1,32E+00*** (0,23312)	-1,67E+00 (1,53059)	3,27E-01 (1,07072)	-4,05E+00** (1,83628)	6,21E+03 (9947,73)	3,33E-01 (5,78157)
DF	-5,70E+00 (4,28092)	-1,08E+00*** (0,28186)	-2,22E+00*** (0,19661)	7,95E-03 (2,43336)	1,27E+00*** (0,24277)	-1,29E+00 (1,59617)	2,59E-01 (1,11394)	-3,79E+00** (1,91485)	1,11E+03 (10377,5)	9,57E-01 (6,01821)
GO	-5,69E+00 (4,83412)	-1,07E+00*** (0,29324)	-1,95E+00** (0,90506)	1,54E+00 (2,52347)	1,09E+00*** (0,25171)	-5,95E-01 (1,65538)	-2,92E-01 (1,15514)	-3,88E+00* (1,98623)	4,18E+03 (10766,0)	1,19E-01 (6,24130)
MT	-8,86E+00** (4,28040)	-1,25E+00*** (0,27565)	-4,89E-01* (0,27716)	2,28E+00 (2,46563)	9,87E-01*** (0,24572)	-8,28E-01 (1,61802)	-4,44E-02 (1,12930)	-2,77E+00 (1,94330)	5,28E+03 (10542,0)	1,68E+00 (6,10357)
MS	-1,17E+01** (4,67511)	-1,28E+00*** (0,31701)	6,78E-01*** (0,24351)	2,96E+00 (2,57051)	9,28E-01*** (0,25629)	-3,60E-01 (1,68582)	-3,79E-01 (1,17562)	-3,96E+00* (2,02337)	1,74E+03 (10967,7)	-3,32E-01 (6,35407)
ES	1,16E-01 (8,75891)	-9,80E-01** (0,40636)	2,68E-01 (3,68768)	-6,51E+00*** (0,74751)	1,86E+00*** (0,09515)	9,05E-01 (2,21845)	-1,59E+00 (1,54687)	-7,24E+00*** (2,66319)	5,75E+03*** (1333,92)	-4,47E+00 (8,36475)
MG	-7,17E+00 (5,57971)	-9,59E-01*** (0,35797)	-2,19E-01 (0,79593)	6,02E-01 (2,98625)	1,23E+00*** (0,29805)	6,70E-01 (1,95832)	-1,31E+00 (1,36634)	-6,44E+00*** (2,34828)	-2,62E+03 (12720,1)	-3,77E+00 (7,38156)
RJ	-7,49E+00 (19,0139)	-9,03E-01** (0,37494)	3,01E-02 (8,27129)	-6,62E-01 (2,99173)	1,36E+00*** (0,29873)	5,81E-01 (1,96127)	-1,25E+00 (1,36789)	-6,99E+00*** (2,35061)	-2,59E+03 (12724,9)	-4,47E+00 (7,38993)
SP	-7,55E+00 (4,87679)	-1,08E+00*** (0,33441)	7,11E-01** (0,30964)	1,29E+00 (2,64864)	1,12E+00*** (0,26429)	-1,52E-01 (1,73667)	-6,06E-01 (1,21082)	-5,35E+00** (2,08251)	1,51E+03 (11279,4)	-2,20E+00 (6,54272)
PR	-9,46E+00* (5,01200)	-1,23E+00*** (0,34209)	1,30E+00** (0,58092)	1,40E+00 (2,63871)	1,10E+00*** (0,26323)	2,95E-02 (1,72993)	-6,70E-01 (1,20576)	-4,58E+00** (2,07484)	5,63E+03 (11238,0)	-1,89E+00 (6,51640)
SC	-5,96E+00 (5,98180)	-1,24E+00*** (0,36495)	-2,91E-01 (1,51476)	1,34E+00 (2,70930)	1,10E+00*** (0,27030)	-2,99E-01 (1,77572)	-4,03E-01 (1,23718)	-4,93E+00** (2,12928)	2,94E+03 (11527,9)	-1,59E+00 (6,68663)
RS	-6,68E+00 (5,05045)	-1,42E+00*** (0,36382)	4,98E-01** (0,20208)	2,39E+00 (2,60738)	1,01E+00*** (0,26006)	-4,47E-01 (1,70834)	-2,25E-01 (1,18998)	-4,39E+00** (2,04906)	8,25E+01 (11091,7)	-8,72E-01 (6,43275)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, **e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 72 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-8,15E+00** (3,91237)	-1,91E+00*** (0,24674)	-8,06E-01*** (0,08743)	-4,27E-01 (2,34565)	1,39E+00*** (0,23339)	-7,36E-01 (1,53942)	4,38E-01 (1,07521)	-2,65E+00 (1,85288)	2,52E+04** (10062,5)	-8,95E+00 (5,81726)
AP	-1,15E+01* (5,90916)	-1,59E+00*** (0,35372)	-1,49E+00 (3,63269)	1,41E+00*** (0,36260)	8,41E-01 (2,39628)	-5,35E-01 (1,65732)	-6,78E+00** (3,00247)	3,76E+04 (35537,0)	-1,12E+01 (8,62664)	3,43E+00 (2,59162)
AM	7,09E+01** (28,8651)	-1,71E+00*** (0,28832)	-3,65E+01*** (13,1451)	3,06E+00 (2,89924)	1,06E+00*** (0,28857)	8,44E-02 (1,90341)	-3,62E-01 (1,32956)	-5,15E+00** (2,28987)	1,63E+04 (12432,5)	-1,13E+01 (7,19007)
PA	-1,57E+01*** (5,01941)	-1,42E+00*** (0,30447)	4,40E+00 (3,11462)	8,28E-01*** (0,31006)	-1,69E+00 (2,35013)	1,47E-01 (1,49056)	-4,89E-01 (2,69188)	2,03E+04** (9708,94)	-6,53E+00 (8,50294)	7,30E-01 (1,99751)
RO	-5,17E+00 (3,95394)	-1,88E+00*** (0,24239)	-2,57E+00*** (0,73932)	2,65E+00 (2,22947)	1,01E+00*** (0,22198)	-1,11E+00 (1,46323)	6,32E-01 (1,02153)	-5,19E+00*** (1,75935)	2,55E+04*** (9550,43)	-9,72E+00* (5,52382)
TO	2,85E+01*** (5,20508)	-1,55E+00*** (0,23320)	-5,59E+01*** (5,12265)	1,28E+00 (2,16453)	1,19E+00*** (0,21762)	-3,15E-01 (1,37149)	-8,59E-02 (0,96034)	-2,81E+00 (1,77874)	2,51E+04*** (8935,24)	-7,95E+00 (5,19807)
AL	-1,23E+01*** (3,36951)	-1,50E+00*** (0,20927)	-9,70E-01*** (0,32332)	3,09E+00 (1,99037)	9,46E-01*** (0,19880)	-7,87E-01 (1,30490)	2,01E-01 (0,91244)	-1,33E+00 (1,56510)	2,61E+04*** (8476,45)	-4,59E+00 (4,92733)
BA	-8,30E+00** (3,89273)	-1,79E+00*** (0,25254)	1,40E-01 (0,15319)	3,13E+00 (2,26028)	1,00E+00*** (0,22565)	2,07E-01 (1,48231)	-4,68E-01 (1,03528)	-2,87E+00 (1,77776)	2,33E+04** (9630,75)	-7,89E+00 (5,59184)
CE	-1,64E+00 (5,32348)	-1,55E+00*** (0,22530)	-4,76E+00** (2,10370)	2,08E+00 (2,25694)	1,12E+00*** (0,22532)	-4,37E-01 (1,48021)	-1,04E-01 (1,03516)	-2,20E+00 (1,77603)	2,30E+04** (9624,24)	-5,51E+00 (5,58983)
MA	-2,41E+01*** (4,29266)	-1,48E+00*** (0,26401)	6,03E+00*** (0,21655)	5,25E+00** (2,59560)	7,20E-01*** (0,25895)	-6,41E-02 (1,70315)	-3,68E-01 (1,19018)	-2,13E+00 (2,04412)	2,40E+04** (11083,2)	-6,02E+00 (6,42836)
PB	-9,07E+00** (3,82777)	-1,47E+00*** (0,22623)	-2,13E+00*** (0,73574)	1,52E+00 (2,22633)	1,14E+00*** (0,22234)	-3,49E-01 (1,45971)	-2,21E-01 (1,02098)	-2,74E+00 (1,75109)	2,54E+04*** (9485,46)	-6,20E+00 (5,51318)
PE	-9,02E+00** (4,01665)	-1,63E+00*** (0,22887)	4,06E-01 (0,83106)	1,75E+00 (2,20799)	1,16E+00*** (0,22049)	-3,39E-01 (1,44782)	-1,59E-01 (1,01233)	-2,62E+00 (1,73674)	2,49E+04*** (9408,24)	-6,11E+00 (5,46675)
PI	1,31E+00 (5,24819)	-1,65E+00*** (0,22702)	-1,07E+01*** (3,06186)	1,85E+00 (2,20871)	1,14E+00*** (0,22041)	-1,17E-01 (1,44900)	-3,28E-01 (1,01268)	-2,76E+00 (1,73873)	2,69E+04*** (9424,88)	-7,11E+00 (5,46931)
SE	-2,15E+01*** (5,63362)	-1,57E+00*** (0,21916)	7,60E+00** (3,07779)	1,51E+00 (2,05628)	1,13E+00*** (0,20537)	-3,39E-01 (1,43815)	-1,40E-01 (0,94249)	-2,13E+00 (1,61689)	2,60E+04*** (8756,95)	-6,55E+00 (5,08975)
RN	-1,30E+01*** (3,37057)	-1,36E+00*** (0,20458)	-1,40E-01 (0,12186)	1,76E+00 (2,04833)	1,08E+00*** (0,20456)	-4,32E-01 (1,34305)	-2,03E-01 (0,93952)	-3,20E+00** (1,61128)	2,54E+04*** (8728,83)	-6,72E+00 (5,07315)
DF	-5,62E+00 (4,14415)	-2,11E+00*** (0,27349)	1,66E-01 (0,16194)	9,39E-01 (2,36111)	1,27E+00*** (0,23556)	3,84E-02 (1,54878)	-2,44E-01 (1,08087)	-2,69E+00 (1,85800)	2,11E+04** (10069,4)	-6,93E+00 (5,83953)
GO	-1,78E+00 (5,30263)	-1,88E+00*** (0,24979)	-4,72E+00** (2,10691)	5,37E+00** (2,14954)	7,12E-01*** (0,21441)	-2,45E-01 (1,41008)	-6,34E-02 (0,98396)	-3,01E+00* (1,69190)	2,63E+04*** (9170,70)	-7,19E+00 (5,31645)
MT	-1,23E+01*** (3,66696)	-1,96E+00*** (0,23759)	2,12E-01 (0,17851)	6,02E+00*** (2,12523)	6,88E-01*** (0,21179)	-6,90E-01 (1,39464)	3,35E-01 (0,97339)	-9,70E-01 (1,67501)	2,21E+04** (9086,66)	-4,22E+00 (5,26093)
MS	-9,51E+00** (3,93230)	-2,18E+00*** (0,26767)	8,84E-01*** (0,14556)	5,37E+00** (2,17044)	7,40E-01*** (0,21640)	-1,83E-01 (1,42344)	3,83E-02 (0,99265)	-2,99E+00* (1,70846)	2,66E+04*** (9260,77)	-8,61E+00 (5,36514)
ES	1,26E+01*** (2,94475)	-2,14E+00*** (0,30624)	-2,07E+00*** (0,33421)	-6,58E+00*** (0,56333)	1,85E+00*** (0,07171)	1,29E-01 (1,67186)	-4,06E-01 (1,16575)	-3,86E+00* (2,00703)	6,66E+03*** (1005,27)	-7,71E+00 (6,30382)
MG	1,26E+01* (7,30793)	-2,01E+00*** (0,26779)	-7,46E+00*** (2,83134)	2,54E+00 (2,23401)	1,05E+00*** (0,22297)	2,61E-01 (1,46501)	-4,51E-01 (1,02216)	-3,82E+00** (1,75674)	2,44E+04** (9515,94)	-8,59E+00 (5,52213)
RJ	6,35E+00 (4,37139)	-1,99E+00*** (0,28355)	-5,46E+00*** (0,66425)	3,20E+00 (2,26249)	9,50E-01*** (0,22591)	1,66E-01 (1,48320)	-3,47E-01 (1,03446)	-4,83E+00*** (1,77764)	2,63E+04*** (9623,23)	-1,00E+01* (5,58862)
SP	-8,43E-01 (4,17624)	-2,21E+00*** (0,28725)	5,12E-01** (0,21827)	2,93E+00 (2,27508)	1,01E+00*** (0,22701)	3,57E-01 (1,49173)	-4,18E-01 (1,04005)	-4,20E+00** (1,78880)	2,53E+04*** (9688,60)	-9,59E+00* (5,61996)
PR	-1,11E+00 (4,25675)	-2,33E+00*** (0,29687)	-4,57E-03 (0,19993)	3,32E+00 (2,28991)	9,62E-01*** (0,22843)	3,04E-01 (1,50126)	-2,98E-01 (1,04637)	-3,97E+00** (1,80057)	2,75E+04*** (9752,49)	-9,90E+00* (5,65502)
SC	5,62E-01 (4,40711)	-2,49E+00*** (0,30957)	-2,92E-01 (0,38103)	3,65E+00 (2,29820)	9,33E-01*** (0,22928)	-2,71E-03 (1,50628)	2,28E-02 (1,04945)	-3,00E+00* (1,80619)	2,39E+04** (9778,71)	-8,32E+00 (5,67203)
RS	6,79E-01 (4,32587)	-2,58E+00*** (0,31159)	4,21E-01** (0,17889)	3,73E+00* (2,23310)	9,05E-01*** (0,22273)	1,60E-01 (1,46312)	-7,85E-02 (1,01916)	-4,17E+00** (1,75493)	2,61E+04*** (9499,57)	-1,00E+01* (5,50936)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 73 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região CTM	(Intercept)	dist_log	inc _c _log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-2,36E+01*** (3,70149)	-1,62E+00*** (0,22804)	3,82E+00*** (0,41675)	8,33E+00*** (2,16783)	3,55E-01* (0,21570)	-2,66E+00* (1,42272)	4,86E-01 (0,99370)	1,67E+00 (1,71241)	1,58E+04* (9299,72)	7,69E+00 (5,37625)
AP	1,89E+01*** (4,76934)	-1,35E+00*** (0,23171)	-1,81E+01*** (1,66851)	2,04E+00 (2,44869)	1,03E+00*** (0,24402)	-1,20E+00 (1,60788)	-9,35E-01 (1,12351)	-6,39E-01 (1,93156)	5,95E+03 (10482,5)	5,62E+00 (6,07014)
AM	-1,26E+01* (7,67667)	-1,47E+00*** (0,23818)	-1,30E+00 (2,87812)	9,12E+00*** (2,39503)	3,77E-01 (0,23838)	-4,80E-01 (1,57238)	-1,36E+00 (1,09834)	-4,54E+00** (1,89163)	8,89E+03 (10270,3)	-5,32E-01 (5,93963)
PA	-1,09E+01*** (3,75021)	-1,35E+00*** (0,22910)	-1,52E+00*** (0,18820)	6,51E+00*** (2,28396)	5,39E-01** (0,22764)	-1,52E+00 (1,49938)	-6,38E-01 (1,04739)	-1,25E+00 (1,80091)	8,75E+03 (9771,54)	5,07E+00 (5,65921)
RO	-1,86E+01*** (3,81317)	-1,71E+00*** (0,23170)	2,53E+00*** (0,58494)	7,59E+00*** (2,13114)	4,91E-01** (0,21219)	-2,61E+00* (1,39869)	3,62E-01 (0,97648)	3,01E-01 (1,68176)	8,61E+03 (9129,20)	7,95E+00 (5,28019)
RR	-1,46E+01*** (3,80400)	-1,51E+00*** (0,19916)	1,65E-01 (1,02147)	3,64E+00* (2,11911)	9,88E-01*** (0,21095)	-1,63E+00 (1,39164)	-4,67E-01 (0,97223)	6,95E-01 (1,67375)	5,15E+03 (9087,08)	6,37E+00 (5,25644)
TO	1,50E+02*** (24,3192)	-1,55E+00*** (0,21052)	-8,94E+01*** (13,1860)	5,24E+00*** (1,95402)	8,02E-01*** (0,19645)	-1,85E+00 (1,23811)	-1,73E-01 (0,86695)	2,52E+00 (1,60575)	9,62E+03 (8066,26)	8,20E+00* (4,69255)
AL	-1,47E+01*** (3,47900)	-1,57E+00*** (0,20425)	3,51E-02 (0,57226)	7,02E+00*** (1,94255)	6,12E-01*** (0,19402)	-2,21E+00* (1,27355)	-9,07E-02 (0,89052)	8,52E-01 (1,52750)	1,31E+04 (8272,77)	8,54E+00* (4,80893)
BA	-1,41E+01*** (3,12108)	-1,48E+00*** (0,20053)	-5,22E-01** (0,24257)	9,63E+00*** (1,79473)	2,80E-01 (0,17917)	-3,44E-01 (1,17700)	-1,44E+00* (0,82205)	-7,11E-01 (1,41160)	1,57E+04** (7647,12)	2,77E+00 (4,44010)
CE	-1,55E+01** (7,78601)	-1,30E+00*** (0,19115)	7,12E-01 (3,36215)	6,36E+00*** (1,91483)	5,89E-01*** (0,19116)	-1,78E+00 (1,25584)	-4,96E-01 (0,87825)	-5,49E-01 (1,50682)	2,10E+04** (8165,40)	6,18E+00 (4,74252)
MA	-1,01E+01*** (3,29620)	-1,37E+00*** (0,19534)	-2,18E+00*** (0,46838)	7,54E+00*** (1,92049)	4,59E-01** (0,19159)	-9,66E-01 (1,26016)	-1,04E+00 (0,88062)	-1,57E-02 (1,51245)	2,10E+04** (8200,55)	5,35E+00 (4,75637)
PB	-1,32E+01* (7,57802)	-1,20E+00*** (0,20150)	3,35E-01 (3,54375)	3,98E+00** (1,98298)	7,81E-01*** (0,19804)	-1,89E+00 (1,30016)	-4,99E-01 (0,90939)	-1,48E+00 (1,55969)	2,09E+04** (8448,67)	5,75E+00 (4,91057)
PE	-3,50E+01*** (13,1831)	-1,36E+00*** (0,18966)	9,15E+00 (5,94107)	7,87E+00*** (1,82974)	4,73E-01*** (0,18271)	-1,81E+00 (1,19979)	-4,53E-01 (0,83891)	-1,25E+00 (1,43922)	1,59E+04** (7796,51)	5,11E+00 (4,53024)
PI	-1,80E+01** (8,98728)	-1,55E+00*** (0,19412)	2,49E+00 (4,32662)	5,64E+00*** (1,88865)	7,24E-01*** (0,18847)	-2,03E+00 (1,23902)	-2,19E-01 (0,86593)	6,29E-01 (1,48677)	1,21E+04 (8059,11)	8,49E+00* (4,67674)
SE	1,72E+01 (15,3477)	-1,35E+00*** (0,22012)	-1,38E+01* (7,56295)	3,23E+00 (2,06525)	8,80E-01*** (0,20627)	-1,41E+00 (1,35403)	-6,99E-01 (0,94660)	-5,52E-01 (1,62395)	2,04E+01* (8795,17)	4,83E+00 (5,11197)
RN	-9,89E+00*** (3,66023)	-1,28E+00*** (0,21739)	6,42E-01* (0,34532)	1,05E+00 (2,17658)	1,11E+00*** (0,21736)	-1,70E+00 (1,42714)	-6,40E-01 (0,99834)	-1,17E+00 (1,71216)	1,90E+04** (9275,35)	6,58E+00 (5,39078)
DF	-8,83E+00** (3,49411)	-2,04E+00*** (0,22460)	2,84E+00*** (0,34831)	9,09E-01 (1,93902)	1,31E+00*** (0,19345)	-1,01E+00 (1,27191)	-8,90E-01 (0,88764)	-1,53E+00 (1,52585)	8,31E+03 (8269,33)	3,80E+00 (4,79562)
GO	5,85E+01 (40,7549)	-1,76E+00*** (0,20139)	-3,37E+01* (18,6633)	1,08E+01*** (1,73305)	1,68E-01 (0,17287)	-2,01E+00* (1,13687)	-5,13E-02 (0,79331)	5,89E-01 (1,36409)	1,32E+04* (7393,81)	7,59E+00* (4,28635)
MT	-2,21E+01*** (3,29070)	-1,72E+00*** (0,20621)	2,69E+00*** (0,37730)	1,13E+01*** (1,84457)	9,40E-02 (0,18382)	-2,31E+00* (1,21046)	2,02E-01 (0,84484)	2,24E+00 (1,45381)	1,27E+04 (7886,65)	9,65E+00** (4,56616)
MS	-1,40E+01*** (3,23194)	-1,88E+00*** (0,21810)	2,16E-01 (0,20176)	1,05E+01*** (1,76849)	1,64E-01 (0,17632)	-1,71E+00 (1,15983)	-2,36E-01 (0,80882)	6,97E-01 (1,39206)	1,28E+04* (7545,75)	7,43E+00* (4,37155)
ES	1,04E+01*** (3,16277)	-1,83E+00*** (0,30124)	6,77E-02 (0,61889)	-6,65E+00*** (0,55413)	1,72E+00*** (0,07054)	-5,13E-01 (1,64454)	-1,42E+00 (1,14669)	-1,45E+00 (1,97423)	5,74E+03*** (988,842)	5,38E+00 (6,20080)
MG	-6,77E+00* (4,04967)	-1,78E+00*** (0,23769)	-1,35E+00 (0,88382)	8,08E+00*** (1,98290)	4,78E-01** (0,19791)	-3,82E-01 (1,30034)	-1,38E+00 (0,90726)	-1,88E+00 (1,55928)	1,14E+04 (8446,32)	3,44E+00 (4,90143)
RJ	-2,55E+01*** (9,92135)	-1,80E+00*** (0,26472)	8,97E+00** (3,86634)	3,92E+00* (2,11224)	8,83E-01*** (0,21091)	-5,46E-02 (1,38471)	-1,65E+00* (0,96576)	-3,63E+00** (1,65959)	9,94E+03 (8984,17)	1,51E-01 (5,21749)
SP	-8,21E+00** (3,52740)	-1,94E+00*** (0,24168)	7,81E-02 (0,22293)	8,86E+00*** (1,91416)	4,13E-01** (0,19100)	-5,60E-01 (1,25508)	-1,13E+00 (0,87505)	-2,33E+00 (1,50502)	1,43E+04* (8151,57)	1,51E+00 (4,72839)
PR	-1,39E+01*** (3,52277)	-1,99E+00*** (0,23679)	9,45E-01** (0,45670)	1,12E+01*** (1,82649)	1,36E-01 (0,18220)	-9,56E-01 (1,19744)	-8,05E-01 (0,83461)	-8,29E-01 (1,43618)	1,27E+04 (7778,84)	4,08E+00 (4,51059)
SC	-1,67E+04 (11297,8)	-1,95E+00*** (0,27727)	7,47E+03 (5067,12)	9,10E+00*** (2,05843)	2,61E-01 (0,20536)	-1,31E+00 (1,34913)	-5,12E-01 (0,93996)	-8,23E-01 (1,61775)	1,91E+04** (8758,53)	4,42E+00 (5,08028)
RS	-1,09E+01*** (3,77118)	-2,22E+00*** (0,26118)	1,06E+00** (0,49863)	1,05E+01*** (1,87182)	2,07E-01 (0,18669)	-8,67E-01 (1,22641)	-7,25E-01 (0,85428)	-8,81E-01 (1,47101)	1,77E+04** (7962,71)	3,12E+00 (4,61804)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 74 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil

Região CTM	Variável Dependente: Log das Exportações em Valores Brutos do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
	(Intercept)	dist_log	inc_o_log	inc_d_log	IVBP_d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP	
AC	-2,89E+01*** (3,30577)	-3,43E-01* (0,19410)	1,84E+00*** (0,52868)	6,78E+00*** (1,84521)	5,19E-01*** (0,18360)	-4,29E+00*** (1,21098)	2,99E+00*** (0,84581)	1,17E+00 (1,45757)	2,95E+04*** (7915,72)	4,10E+00 (4,57614)	
AP	-4,28E+01*** (15,0960)	-4,11E-01** (0,17076)	1,29E+01* (6,94242)	-5,66E-01 (1,80462)	1,30E+00*** (0,17984)	-3,28E+00*** (1,18496)	2,12E+00** (0,82800)	-8,24E-01 (1,42351)	2,62E+04*** (7725,39)	1,25E+00 (4,47354)	
AM	-2,90E+01*** (4,53806)	-2,74E-01 (0,18910)	2,28E+00 (1,40798)	7,29E+00*** (1,90158)	5,18E-01*** (0,18927)	-3,02E+00** (1,24842)	1,89E+00** (0,87204)	-3,70E+00** (1,50190)	2,30E+04*** (8154,37)	-2,17E+00 (4,71589)	
PA	-1,24E+01*** (3,44806)	-3,88E-01* (0,20273)	-1,37E+00*** (0,46220)	1,74E+00 (2,02108)	1,03E+00*** (0,20144)	-3,84E+00*** (1,32680)	2,56E+00*** (0,92684)	-4,31E-01 (1,59363)	2,52E+04*** (8646,86)	2,44E+00 (5,00785)	
RO	-2,23E+01*** (3,44160)	-4,54E-01** (0,19955)	1,52E+00 (0,62384)	8,77E-01 (1,83540)	4,86E+00*** (1,83540)	7,54E-01*** (0,18275)	-4,65E+00*** (1,20460)	3,22E+00*** (0,84097)	5,14E-01 (1,44838)	2,57E+04*** (7862,36)	4,75E+00 (4,54747)
RR	-4,61E+01*** (8,06770)	-4,09E-01** (0,17046)	1,26E+01*** (3,56629)	1,88E+00 (1,81374)	1,13E+00*** (0,18055)	-3,42E+00*** (1,19110)	2,28E+00*** (0,83213)	1,58E-01 (1,43256)	2,38E+04*** (7777,63)	2,08E+00 (4,49899)	
TO	-6,60E+01*** (12,7595)	-6,99E-01*** (0,20744)	2,21E+01*** (5,61657)	4,13E+00** (1,92544)	8,26E-01*** (0,19358)	-4,18E+00*** (1,22000)	2,99E+00*** (0,85426)	2,21E+00 (1,58226)	2,94E+04*** (7948,26)	5,51E+00 (4,62390)	
AL	-1,98E+01*** (3,85996)	-6,69E-01*** (0,19555)	1,52E+00 (0,97660)	2,98E+00 (1,85988)	9,90E-01*** (0,18576)	-3,86E+00*** (1,21934)	2,71E+00*** (0,85262)	9,15E-01 (1,46249)	3,09E+04*** (7920,69)	3,39E+00 (4,60427)	
BA	-1,31E+01*** (3,17943)	-4,85E-01*** (0,18764)	-1,93E+00*** (0,58914)	5,11E+00*** (1,67944)	7,17E-01*** (0,16766)	-2,56E+00** (1,10139)	1,72E+00** (0,76924)	-6,15E-01 (1,32092)	3,31E+04*** (7155,88)	-1,15E+00 (4,15487)	
CE	-7,00E+00 (7,75210)	-4,61E-01** (0,18637)	-3,79E+00 (2,99723)	3,06E+00 (1,86691)	8,93E-01*** (0,18638)	-3,83E+00*** (1,22441)	2,64E+00*** (0,85627)	1,47E+00 (1,46911)	3,66E+04*** (7961,05)	4,17E+00 (4,62384)	
MA	-1,64E+01*** (5,71265)	-5,13E-01*** (0,17762)	-5,85E-01 (2,14574)	3,69E+00** (1,74630)	8,95E-01*** (0,17422)	-3,09E+00*** (1,14587)	2,05E+00** (0,80074)	-6,11E-01 (1,37527)	3,03E+04*** (7456,75)	1,66E+00 (4,32496)	
PB	-3,45E+01*** (11,3932)	-3,69E-01* (0,19309)	8,81E+00* (4,80492)	6,43E-01 (1,90025)	1,10E+00*** (0,18978)	-3,72E+00*** (1,24591)	2,47E+00*** (0,87144)	-6,61E-01 (1,49462)	3,78E+04*** (8096,18)	1,76E+00 (4,70569)	
PE	-3,04E+01*** (5,68553)	-4,72E-01*** (0,17755)	5,93E+00*** (2,04260)	3,29E+00* (1,71287)	9,01E-01*** (0,17104)	-3,77E+00*** (1,12316)	2,57E+00*** (0,78533)	-8,08E-01 (1,34729)	3,31E+04*** (7298,53)	9,69E-01 (4,24088)	
PI	-4,14E+01*** (5,02272)	-5,63E-01*** (0,18474)	1,09E+01*** (1,78078)	2,66E+00 (1,79736)	9,83E-01*** (0,17936)	-4,11E+00*** (1,17913)	2,86E+00*** (0,82408)	8,15E-01 (1,41491)	2,99E+04*** (7669,56)	4,43E+00 (4,45069)	
SE	-1,96E+01** (7,89248)	-4,74E-01** (0,19754)	3,24E+00 (3,21384)	-5,79E-01 (1,85344)	1,25E+00*** (0,18511)	-3,43E+00*** (1,21517)	2,36E+00*** (0,84952)	-1,73E-01 (1,45740)	3,67E+04*** (7893,17)	6,56E-01 (4,58770)	
RN	-1,52E+01*** (3,56765)	-4,69E-01** (0,20099)	2,02E+00*** (0,55029)	-2,19E+00 (2,01231)	1,42E+00*** (0,20096)	-3,64E+00*** (1,31943)	2,40E+00*** (0,92300)	-7,54E-01 (1,58294)	3,60E+04*** (7582,94)	2,46E+00 (4,98392)	
DF	-1,70E+01*** (4,43031)	-8,57E-01*** (0,20050)	3,72E+00*** (1,29054)	-1,84E+00 (1,73098)	1,54E+00*** (0,17270)	-3,24E+00*** (1,13544)	2,21E+00*** (0,79241)	-1,21E+00 (1,36214)	2,65E+04*** (7382,11)	3,22E-01 (4,28109)	
GO	-5,04E+01*** (15,4439)	-6,18E-01*** (0,20466)	1,36E+01** (6,38251)	5,94E+00*** (1,76117)	6,42E-01*** (0,17567)	-4,28E+00*** (1,15531)	3,07E+00*** (0,80619)	9,28E-01 (1,38622)	3,13E+04*** (7513,79)	4,17E+00 (4,35591)	
MT	-2,39E+01*** (3,57266)	-5,42E-01** (0,19585)	7,53E-01 (0,46345)	8,04E+00*** (1,96478)	4,22E-01** (0,19580)	-4,75E+00*** (1,28935)	3,42E+00*** (0,89990)	2,60E+00* (1,54855)	2,91E+04*** (8400,63)	7,05E+00 (4,86374)	
MS	-2,35E+01*** (3,39603)	-6,40E-01*** (0,22681)	1,87E+00*** (0,27386)	6,24E+00*** (1,83917)	5,88E-01*** (0,18337)	-4,16E+00*** (1,20618)	2,97E+00*** (0,84114)	1,32E+00 (1,44770)	2,96E+04*** (7847,32)	5,12E+00 (4,54627)	
ES	-4,18E+00 (2,92601)	-6,55E-01** (0,25708)	1,38E+00** (0,68588)	-6,30E+00*** (0,47289)	1,72E+00*** (0,06020)	-2,88E+00** (1,40346)	1,82E+00* (0,97859)	-1,21E+00 (1,68482)	5,78E+03*** (843,884)	1,40E+00 (5,29180)	
MG	4,15E+00 (7,35624)	-5,96E-01*** (0,19585)	-7,96E+00*** (2,77514)	4,75E+00*** (1,63386)	7,61E-01*** (0,16307)	-2,91E+00*** (1,07145)	1,96E+00*** (0,74756)	-1,13E+00 (1,28481)	2,95E+04*** (6959,57)	4,15E-01 (4,03866)	
RJ	-3,26E+03*** (608,038)	-7,09E-01*** (0,22190)	1,31E+03*** (244,209)	-9,09E-01 (1,77055)	1,36E+00*** (0,17679)	-2,36E+00** (1,16070)	1,51E+00* (0,80953)	-3,63E+00*** (1,39112)	2,79E+04*** (7530,81)	-3,68E+00 (4,37346)	
SP	-1,13E+01*** (3,14762)	-6,43E-01*** (0,21087)	-1,10E+00*** (0,33265)	5,22E+00*** (1,67016)	7,21E-01*** (0,16665)	-2,98E+00*** (1,09509)	2,07E+00*** (0,76351)	-1,80E+00 (1,31317)	3,21E+04*** (7112,48)	-1,67E+00 (4,12565)	
PR	-1,39E+01*** (3,88989)	-6,62E-01*** (0,22166)	-1,91E+00** (0,96373)	7,69E+00*** (1,70975)	4,53E-01*** (0,17056)	-3,31E+00*** (1,12091)	2,32E+00*** (0,78127)	-4,01E-01 (1,34439)	3,08E+04*** (7281,67)	1,28E+00 (4,22230)	
SC	-5,10E+01 (31,0445)	-6,07E-01** (0,26203)	1,48E+01 (12,8367)	5,16E+00*** (1,94527)	6,10E-01*** (0,19407)	-3,80E+00*** (1,27496)	2,71E+00*** (0,88829)	1,76E-02 (1,52881)	3,74E+04*** (8277,01)	2,14E+00 (4,80098)	
RS	1,29E+02** (54,5379)	-7,97E-01*** (0,24464)	-5,96E+01*** (22,2980)	7,06E+00*** (1,75324)	5,04E-01*** (0,17486)	-3,52E+00*** (1,14871)	2,57E+00*** (0,80016)	-3,28E-01 (1,37782)	3,57E+04*** (7458,26)	1,00E+00 (4,32548)	

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

C.4 Estimativas setoriais, em valor adicionado, por efeitos fixos

Tabela 75 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	<i>dist_{log}</i>	<i>IVBPVA_o</i>	<i>IVBPVA_d</i>	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-6,37E+01*** (13,7969)	-1,88E-01 (1,30579)	2,97E+00*** (0,97004)	3,22E+00*** (0,16160)	2,15E-03* (0,00119)	1,09E-03** (0,00051)	1,17E-03* (0,00070)	-4,63E-03 (0,00424)	-4,49E-03* (0,00245)	1,00E-03 (0,00229)
AP	-4,76E+01*** (11,0852)	-1,08E+00 (1,15438)	2,20E+00*** (0,74852)	3,18E+00*** (0,16159)	1,98E-03* (0,00117)	1,03E-03** (0,00050)	1,18E-03* (0,00069)	-4,42E-03 (0,00416)	-4,34E-03* (0,00241)	1,06E-03 (0,00225)
AM	7,26E+02*** (186,533)	-4,31E-01 (1,18631)	-1,10E+02*** (26,6880)	3,20E+00*** (0,15583)	1,99E-03* (0,00114)	1,02E-03** (0,00049)	1,06E-03 (0,00067)	-4,32E-03 (0,00407)	-4,08E-03* (0,00235)	8,55E-04 (0,00220)
PA	-2,67E+01** (10,7842)	-1,13E+00 (1,19182)	-9,07E-01*** (0,19587)	3,21E+00*** (0,15746)	2,17E-03* (0,00113)	1,07E-03** (0,00049)	1,06E-03 (0,00067)	-4,54E-03 (0,00406)	-4,31E-03* (0,00235)	8,53E-04 (0,00219)
RO	-1,08E+02*** (36,3771)	-5,90E-01 (1,32654)	8,94E+00** (4,42683)	3,21E+00*** (0,15981)	2,29E-03* (0,00117)	1,12E-03** (0,00050)	1,06E-03 (0,00069)	-4,73E-03 (0,00416)	-4,42E-03* (0,00241)	8,12E-04 (0,00225)
RR	-3,61E+01*** (10,9686)	-6,23E-01 (1,15245)	-9,12E-01 (0,66830)	3,24E+00*** (0,16054)	2,12E-03* (0,00117)	1,08E-03** (0,00051)	1,12E-03 (0,00069)	-4,59E-03 (0,00418)	-4,44E-03* (0,00242)	1,01E-03 (0,00226)
TO	-1,75E+02*** (43,9671)	-1,96E+00 (1,34772)	1,98E+01*** (5,61895)	3,23E+00*** (0,16562)	2,32E-03** (0,00115)	1,11E-03** (0,00050)	1,06E-03 (0,00068)	-4,71E-03 (0,00412)	-4,58E-03* (0,00239)	9,34E-04 (0,00223)
AL	-5,14E+01*** (12,1393)	-2,12E+00* (1,25825)	3,40E+00*** (0,64584)	3,36E+00*** (0,16192)	2,27E-03** (0,00114)	1,07E-03** (0,00050)	1,03E-03 (0,00068)	-4,51E-03 (0,00409)	-4,35E-03* (0,00237)	8,13E-04 (0,00221)
BA	-1,78E+01 (12,1731)	-1,64E+00 (1,29376)	-1,06E+00** (0,45684)	3,22E+00*** (0,15572)	2,12E-03* (0,00111)	1,03E-03** (0,00048)	1,02E-03 (0,00065)	-4,38E-03 (0,00396)	-4,10E-03* (0,00229)	7,54E-04 (0,00214)
CE	2,58E+02*** (69,6758)	-1,82E+00 (1,19956)	-3,69E+01*** (8,89598)	3,28E+00*** (0,16200)	2,18E-03* (0,00115)	1,06E-03** (0,00050)	1,09E-03 (0,00068)	-4,52E-03 (0,00411)	-4,41E-03* (0,00238)	9,41E-04 (0,00222)
MA	-2,70E+01** (10,5688)	-1,52E+00 (1,16382)	-1,88E-01 (0,25425)	3,24E+00*** (0,15311)	2,11E-03* (0,00109)	1,02E-03** (0,00047)	1,01E-03 (0,00065)	-4,37E-03 (0,00391)	-4,09E-03* (0,00226)	7,59E-04 (0,00211)
PB	2,17E+03*** (530,357)	-1,99E+00* (1,19883)	-3,24E+02*** (78,0345)	3,32E+00*** (0,15957)	2,19E-03* (0,00113)	1,05E-03** (0,00049)	1,04E-03 (0,00067)	-4,43E-03 (0,00403)	-4,28E-03* (0,00233)	8,34E-04 (0,00218)
PE	-1,57E+02** (68,4423)	-1,94E+00 (1,21681)	1,68E+01* (8,70074)	3,31E+00*** (0,15855)	2,22E-03** (0,00112)	1,05E-03** (0,00049)	9,92E-04 (0,00066)	-4,44E-03 (0,00401)	-4,20E-03* (0,00232)	7,44E-04 (0,00217)
PI	-4,76E+01*** (11,9004)	-1,64E+00 (1,23012)	2,39E+00*** (0,61216)	3,25E+00*** (0,16060)	2,20E-03* (0,00114)	1,08E-03** (0,00049)	1,10E-03 (0,00068)	-4,57E-03 (0,00409)	-4,44E-03* (0,00237)	9,28E-04 (0,00221)
SE	-7,05E+01*** (19,2387)	-1,94E+00 (1,26671)	6,65E+00*** (2,39094)	3,29E+00*** (0,16071)	2,17E-03* (0,00113)	1,04E-03** (0,00049)	1,04E-03 (0,00067)	-4,43E-03 (0,00406)	-4,24E-03* (0,00235)	8,15E-04 (0,00220)
RN	-3,58E+01*** (10,4645)	-1,90E+00 (1,16864)	1,01E+00*** (0,22470)	3,28E+00*** (0,15824)	2,13E-03* (0,00112)	1,04E-03** (0,00048)	1,06E-03 (0,00066)	-4,37E-03 (0,00400)	-4,27E-03* (0,00231)	8,77E-04 (0,00216)
DF	-3,62E+01*** (12,9369)	-1,84E+00 (1,42241)	6,47E-01*** (0,15784)	3,43E+00*** (0,16394)	2,20E-03* (0,00117)	1,09E-03** (0,00051)	1,12E-03 (0,00069)	-4,65E-03 (0,00420)	-4,56E-03* (0,00243)	1,03E-03 (0,00227)
GO	-1,61E+01 (13,3350)	-1,50E+00 (1,39277)	-1,59E+00*** (0,51115)	3,31E+00*** (0,15964)	2,28E-03** (0,00114)	1,10E-03** (0,00050)	1,05E-03 (0,00068)	-4,65E-03 (0,00409)	-4,38E-03* (0,00237)	8,03E-04 (0,00221)
MT	-2,82E+01** (12,7389)	-9,91E-01 (1,37816)	-5,55E-01** (0,26101)	3,21E+00*** (0,16284)	2,25E-03* (0,00118)	1,10E-03** (0,00051)	1,08E-03 (0,00069)	-4,67E-03 (0,00421)	-4,40E-03* (0,00244)	8,37E-04 (0,00228)
MS	-4,71E+01*** (14,1594)	-1,11E+00 (1,50630)	1,57E+00*** (0,33728)	3,24E+00*** (0,16170)	2,21E-03* (0,00117)	1,09E-03** (0,00050)	1,08E-03 (0,00069)	-4,59E-03 (0,00417)	-4,33E-03* (0,00241)	8,15E-04 (0,00226)
ES	-3,03E+01** (13,7319)	-1,50E+00 (1,49292)	9,06E-01*** (0,30944)	2,57E+00*** (0,14554)	2,05E-03* (0,00118)	1,10E-03** (0,00051)	1,23E-03* (0,00070)	-4,73E-03 (0,00423)	-4,80E-03* (0,00244)	1,37E-03 (0,00229)
MG	3,49E+00 (14,9804)	-1,66E+00 (1,42577)	-3,24E+00*** (0,81403)	3,28E+00*** (0,15930)	2,19E-03* (0,00114)	1,07E-03** (0,00049)	1,07E-03 (0,00067)	-4,52E-03 (0,00406)	-4,27E-03* (0,00235)	8,03E-04 (0,00220)
RJ	-3,27E+01** (13,0198)	-1,84E+00 (1,42453)	6,35E-01*** (0,20114)	3,31E+00*** (0,15272)	2,10E-03* (0,00109)	1,03E-03** (0,00047)	9,98E-04 (0,00064)	-4,34E-03 (0,00389)	-4,05E-03* (0,00225)	7,25E-04 (0,00210)
SP	8,97E+00 (17,6066)	-1,64E+00 (1,45187)	-3,85E+00*** (1,23625)	3,35E+00*** (0,15337)	2,20E-03** (0,00110)	1,06E-03** (0,00048)	9,74E-04 (0,00065)	-4,47E-03 (0,00393)	-4,12E-03* (0,00227)	6,75E-04 (0,00213)
PR	-7,78E+01*** (18,8431)	-1,37E+00 (1,55089)	4,88E+00*** (1,25277)	3,29E+00*** (0,15899)	2,20E-03* (0,00114)	1,08E-03** (0,00049)	1,09E-03 (0,00067)	-4,59E-03 (0,00409)	-4,34E-03* (0,00236)	8,34E-04 (0,00221)
SC	-8,36E+01*** (21,2566)	-1,19E+00 (1,62107)	5,70E+00*** (1,63570)	3,20E+00*** (0,15992)	2,18E-03* (0,00115)	1,08E-03** (0,00050)	1,07E-03 (0,00068)	-4,56E-03 (0,00411)	-4,27E-03* (0,00238)	8,01E-04 (0,00222)
RS	-2,60E+01* (15,3433)	-1,16E+00 (1,65214)	-6,42E-01*** (0,19382)	3,26E+00*** (0,15673)	2,21E-03* (0,00113)	1,09E-03** (0,00049)	1,06E-03 (0,00067)	-4,59E-03 (0,00404)	-4,28E-03* (0,00234)	7,82E-04 (0,00219)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 76 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _o	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-4.92E+01*** (11,0570)	-5,09E-01 (1,18312)	9,79E-01*** (0,19931)	3,32E+00*** (0,14602)	4,38E-03** (0,00169)	5,69E-04 (0,00047)	1,01E-03 (0,00064)	-7,16E-04 (0,00387)	-7,39E-03** (0,00291)	-1,13E-02** (0,00529)
AP	-4,49E+01*** (9,25431)	-1,70E+00* (1,02315)	1,93E+00*** (0,28732)	3,52E+00*** (0,14319)	4,07E-03** (0,00163)	5,68E-04 (0,00045)	8,92E-04 (0,00061)	-8,37E-04 (0,00373)	-6,94E-03** (0,00281)	-9,96E-03* (0,00509)
AM	-6,68E+01*** (12,5810)	-9,86E-01 (1,04252)	3,56E+00*** (0,99320)	3,54E+00*** (0,13670)	3,94E-03** (0,00158)	5,93E-04 (0,00044)	7,67E-04 (0,00059)	-9,31E-04 (0,00361)	-6,48E-03** (0,00272)	-9,20E-03* (0,00493)
PA	-2,72E+01*** (9,78505)	-1,57E+00 (1,08508)	-5,87E-01*** (0,13021)	3,38E+00*** (0,14330)	4,39E-03*** (0,00163)	5,79E-04 (0,00045)	8,69E-04 (0,00061)	-7,42E-04 (0,00373)	-7,13E-03** (0,00281)	-1,08E-02** (0,00509)
RO	-5,90E+01*** (11,9825)	-9,59E-01 (1,22545)	2,89E+00*** (0,51188)	3,32E+00*** (0,14735)	4,39E-03** (0,00170)	5,72E-04 (0,00047)	9,77E-04 (0,00064)	-7,59E-04 (0,00389)	-7,31E-03** (0,00292)	-1,12E-02** (0,00530)
RR	-8,83E+01*** (12,5904)	-9,57E-01 (1,04396)	1,08E+01*** (1,89033)	3,40E+00*** (0,14526)	4,16E-03** (0,00168)	5,56E-04 (0,00046)	9,85E-04 (0,00063)	-7,30E-04 (0,00383)	-7,19E-03** (0,00288)	-1,07E-02** (0,00522)
TO	-4,83E+01*** (12,0068)	-1,99E+00 (1,21386)	3,07E+00*** (0,68238)	3,31E+00*** (0,14912)	4,38E-03*** (0,00164)	5,68E-04 (0,00046)	8,93E-04 (0,00062)	-7,17E-04 (0,00375)	-7,17E-03** (0,00283)	-1,09E-02** (0,00512)
AL	2,94E+01** (14,7977)	-2,53E+00** (1,10254)	-7,13E+00*** (1,52020)	3,49E+00*** (0,14192)	4,45E-03*** (0,00159)	4,89E-04 (0,00044)	9,25E-04 (0,00060)	-3,26E-04 (0,00363)	-7,12E-03*** (0,00273)	-1,15E-02** (0,00494)
BA	-1,42E+01 (10,8302)	-2,22E+00* (1,16943)	-1,20E+00*** (0,35434)	3,39E+00*** (0,14075)	4,17E-03*** (0,00158)	5,20E-04 (0,00044)	9,14E-04 (0,00059)	-5,26E-04 (0,00362)	-6,86E-03** (0,00272)	-1,06E-02** (0,00493)
CE	-6,34E+01*** (13,4044)	-2,16E+00** (1,09843)	4,66E+00*** (1,12058)	3,39E+00*** (0,14838)	4,42E-03*** (0,00167)	5,35E-04 (0,00046)	1,01E-03 (0,00063)	-5,97E-04 (0,00380)	-7,41E-03*** (0,00286)	-1,13E-02** (0,00518)
MA	-2,92E+01*** (10,3063)	-1,91E+00** (0,92825)	2,44E-01 (0,87442)	3,37E+00*** (0,12212)	3,47E-03** (0,00138)	4,97E-04 (0,00038)	7,22E-04 (0,00052)	-6,43E-04 (0,00315)	-5,56E-03** (0,00237)	-8,03E-03* (0,00430)
PB	-5,02E+01*** (10,8053)	-2,47E+00** (1,08608)	3,70E+00*** (0,70488)	3,49E+00*** (0,14461)	4,36E-03*** (0,00162)	4,93E-04 (0,00045)	9,60E-04 (0,00061)	-3,91E-04 (0,00370)	-7,17E-03** (0,00278)	-1,13E-02** (0,00504)
PE	-7,24E+01*** (15,5485)	-2,39E+00** (1,09067)	5,73E+00*** (1,40619)	3,46E+00*** (0,14215)	4,27E-03*** (0,00159)	5,06E-04 (0,00044)	9,22E-04 (0,00060)	-4,50E-04 (0,00364)	-6,99E-03** (0,00274)	-1,09E-02** (0,00496)
PI	-3,93E+01*** (11,1193)	-2,12E+00* (1,12236)	1,63E+00** (0,63727)	3,43E+00*** (0,14654)	4,36E-03*** (0,00165)	5,55E-04 (0,00046)	9,46E-04 (0,00062)	-6,78E-04 (0,00377)	-7,25E-03** (0,00284)	-1,09E-02** (0,00514)
SE	7,52E+02*** (196,158)	-2,58E+00** (1,11832)	-1,15E+02*** (28,9321)	3,51E+00*** (0,14191)	4,12E-03*** (0,00159)	5,18E-04 (0,00044)	8,31E-04 (0,00060)	-5,12E-04 (0,00363)	-6,67E-03** (0,00273)	-1,02E-02** (0,00495)
RN	-3,53E+01*** (9,76568)	-2,29E+00** (1,08146)	1,28E+00*** (0,26828)	3,42E+00*** (0,14648)	4,40E-03*** (0,00164)	5,02E-04 (0,00045)	1,03E-03* (0,00062)	-4,47E-04 (0,00374)	-7,39E-03*** (0,00282)	-1,15E-02** (0,00510)
DF	-3,34E+01*** (11,6355)	-2,21E+00* (1,27559)	7,31E-01*** (0,16699)	3,49E+00*** (0,14694)	4,31E-03** (0,00167)	5,46E-04 (0,00046)	1,03E-03 (0,00063)	-6,85E-04 (0,00380)	-7,37E-03** (0,00286)	-1,11E-02** (0,00519)
GO	-1,25E+01 (11,8111)	-1,89E+00 (1,25777)	-1,48E+00*** (0,35259)	3,38E+00*** (0,14407)	4,40E-03*** (0,00164)	5,46E-04 (0,00045)	9,32E-04 (0,00061)	-6,18E-04 (0,00374)	-7,14E-03** (0,00281)	-1,12E-02** (0,00510)
MT	-6,37E-01 (13,4764)	-1,46E+00 (1,23772)	-3,29E+00*** (0,83381)	3,35E+00*** (0,14608)	4,39E-03*** (0,00167)	5,61E-04 (0,00046)	9,38E-04 (0,00063)	-7,17E-04 (0,00382)	-7,18E-03** (0,00288)	-1,11E-02** (0,00521)
MS	-3,63E+01*** (12,4718)	-1,64E+00 (1,34424)	8,06E-01*** (0,19233)	3,34E+00*** (0,14410)	4,29E-03*** (0,00165)	5,39E-04 (0,00046)	9,27E-04 (0,00062)	-6,18E-04 (0,00376)	-6,96E-03** (0,00283)	-1,09E-02** (0,00513)
ES	-2,70E+01** (12,4194)	-2,02E+00 (1,36106)	1,02E+00*** (0,21445)	2,62E+00*** (0,13264)	3,87E-03** (0,00171)	5,85E-04 (0,00047)	1,16E-03* (0,00064)	-9,22E-04 (0,00390)	-7,24E-03** (0,00293)	-9,89E-03* (0,00531)
MG	8,85E+01*** (30,2685)	-2,20E+00* (1,25591)	-1,14E+01*** (2,87534)	3,40E+00*** (0,14025)	4,26E-03*** (0,00158)	5,19E-04 (0,00044)	9,18E-04 (0,00060)	-5,20E-04 (0,00362)	-6,90E-03** (0,00273)	-1,09E-02** (0,00494)
RJ	-2,81E+01** (12,0543)	-2,48E+00* (1,29265)	7,01E-01** (0,29878)	3,45E+00*** (0,13852)	3,97E-03** (0,00156)	5,20E-04 (0,00043)	9,25E-04 (0,00059)	-5,90E-04 (0,00357)	-6,63E-03** (0,00268)	-9,99E-03** (0,00486)
SP	-1,10E+01 (12,1872)	-2,08E+00 (1,29899)	-1,10E+00*** (0,29028)	3,39E+00*** (0,13709)	4,17E-03*** (0,00156)	5,10E-04 (0,00043)	9,01E-04 (0,00058)	-4,94E-04 (0,00355)	-6,71E-03** (0,00268)	-1,07E-02** (0,00485)
PR	3,93E+01* (20,6038)	-1,86E+00 (1,38277)	-6,61E+00*** (1,67925)	3,34E+00*** (0,14156)	4,35E-03*** (0,00161)	5,24E-04 (0,00045)	9,91E-04 (0,00061)	-5,46E-04 (0,00368)	-7,12E-03** (0,00277)	-1,13E-02** (0,00502)
SC	-6,79E+01*** (16,7834)	-1,85E+00 (1,46086)	4,40E+00*** (1,03814)	3,31E+00*** (0,14389)	4,43E-03*** (0,00164)	5,46E-04 (0,00045)	1,03E-03* (0,00062)	-6,32E-04 (0,00374)	-7,33E-03*** (0,00282)	-1,15E-02** (0,00511)
RS	-1,89E+01 (13,8872)	-1,79E+00 (1,49477)	-7,81E-01*** (0,17446)	3,33E+00*** (0,14152)	4,32E-03*** (0,00162)	5,49E-04 (0,00045)	9,66E-04 (0,00061)	-6,51E-04 (0,00369)	-7,09E-03** (0,00278)	-1,11E-02** (0,00504)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 77 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos										
Região	(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _o	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-4,52E+01*** (9,08468)	-8,78E-01 (0,97569)	3,35E-01** (0,15129)	3,60E+00*** (0,12042)	2,44E-03* (0,00140)	5,89E-04 (0,00039)	1,10E-03** (0,00052)	-1,58E-03 (0,00319)	-4,92E-03** (0,00240)	-6,01E-03 (0,00436)
AP	-3,40E+01*** (7,00668)	-1,91E+00** (0,76791)	-2,98E-01 (0,29355)	3,73E+00*** (0,10747)	1,96E-03 (0,00123)	5,54E-04 (0,00034)	7,98E-04* (0,00046)	-1,52E-03 (0,00280)	-3,72E-03* (0,00211)	-3,96E-03 (0,00382)
AM	-9,40E+01*** (11,5203)	-1,27E+00 (0,83755)	7,58E+00*** (1,15684)	3,75E+00*** (0,10982)	2,17E-03* (0,00127)	5,76E-04 (0,00035)	7,10E-04 (0,00048)	-1,54E-03 (0,00290)	-3,69E-03* (0,00218)	-4,33E-03 (0,00396)
PA	-3,07E+01*** (7,63752)	-1,90E+00** (0,84650)	-1,05E-01 (0,09605)	3,67E+00*** (0,11179)	2,18E-03* (0,00127)	5,51E-04 (0,00035)	9,22E-04* (0,00048)	-1,47E-03 (0,00291)	-4,21E-03* (0,00219)	-4,93E-03 (0,00397)
RO	-4,09E+01*** (8,89841)	-1,38E+00 (0,96333)	5,50E-01*** (0,12317)	3,65E+00*** (0,11583)	2,43E-03* (0,00134)	5,53E-04 (0,00037)	1,10E-03** (0,00050)	-1,45E-03 (0,00305)	-4,81E-03** (0,00230)	-6,14E-03 (0,00417)
RR	-4,34E+01*** (7,79786)	-1,21E+00 (0,85637)	5,68E-01*** (0,11794)	3,63E+00*** (0,11916)	2,50E-03* (0,00137)	5,41E-04 (0,00038)	1,17E-03** (0,00052)	-1,40E-03 (0,00314)	-5,06E-03** (0,00236)	-6,58E-03 (0,00428)
TO	-3,17E+01*** (9,23694)	-2,71E+00*** (0,99632)	1,19E+00*** (0,32851)	3,63E+00*** (0,12240)	2,46E-03* (0,00135)	5,75E-04 (0,00037)	9,93E-04* (0,00051)	-1,53E-03 (0,00308)	-4,77E-03** (0,00232)	-5,69E-03 (0,00420)
AL	-3,29E+01*** (8,71198)	-2,70E+00*** (0,93981)	1,11E+00*** (0,37704)	3,72E+00*** (0,12097)	2,43E-03* (0,00135)	4,88E-04 (0,00037)	1,05E-03** (0,00051)	-1,12E-03 (0,00309)	-4,59E-03** (0,00233)	-6,19E-03 (0,00421)
BA	-1,25E+01 (8,99447)	-2,68E+00*** (0,95304)	-1,43E+00*** (0,37703)	3,74E+00*** (0,11471)	2,29E-03* (0,00129)	4,83E-04 (0,00036)	9,52E-04* (0,00048)	-1,10E-03 (0,00295)	-4,18E-03* (0,00222)	-5,67E-03 (0,00402)
CE	-3,90E+01*** (8,77480)	-2,58E+00*** (0,87217)	1,86E+00*** (0,59289)	3,75E+00*** (0,11782)	2,47E-03* (0,00132)	5,33E-04 (0,00037)	9,64E-04* (0,00050)	-1,31E-03 (0,00302)	-4,57E-03** (0,00227)	-5,82E-03 (0,00412)
MA	-3,28E+01*** (9,95782)	-1,93E+00* (1,00236)	4,25E-01 (0,57452)	3,49E+00*** (0,13187)	2,99E-03** (0,00149)	6,14E-04 (0,00041)	1,17E-03** (0,00056)	-1,53E-03 (0,00340)	-5,71E-03** (0,00256)	-7,50E-03 (0,00464)
PB	-3,51E+01*** (9,06459)	-2,61E+00*** (0,89084)	1,40E+00** (0,66926)	3,71E+00*** (0,11861)	2,44E-03* (0,00133)	5,42E-04 (0,00037)	1,03E-03** (0,00050)	-1,37E-03 (0,00303)	-4,71E-03** (0,00235)	-5,82E-03 (0,00413)
PE	-3,38E+01*** (8,67870)	-2,61E+00*** (0,93027)	1,18E+00*** (0,37106)	3,71E+00*** (0,12125)	2,40E-03* (0,00136)	5,68E-04 (0,00038)	9,72E-04* (0,00051)	-1,48E-03 (0,00310)	-4,59E-03* (0,00234)	-5,45E-03 (0,00423)
PI	-4,15E+01*** (8,81840)	-2,35E+00** (0,93585)	2,34E+00*** (0,50957)	3,67E+00*** (0,12219)	2,59E-03* (0,00138)	5,72E-04 (0,00038)	1,08E-03** (0,00052)	-1,50E-03 (0,00315)	-5,03E-03** (0,00237)	-6,25E-03 (0,00429)
SE	1,52E+01 (13,7939)	-2,78E+00*** (0,94064)	-5,15E+00*** (1,44995)	3,76E+00*** (0,11937)	2,31E-03* (0,00134)	4,95E-04 (0,00134)	9,71E-04* (0,00037)	-1,16E-03 (0,00050)	-4,31E-03* (0,00230)	-5,63E-03 (0,00416)
RN	-5,34E+01*** (9,60917)	-2,61E+00*** (0,87748)	3,46E+00*** (0,69428)	3,74E+00*** (0,11885)	2,35E-03* (0,00133)	4,84E-04 (0,00037)	1,00E-03** (0,00050)	-1,10E-03 (0,00304)	-4,42E-03* (0,00229)	-5,88E-03 (0,00414)
DF	-3,22E+01*** (9,40556)	-2,56E+00** (1,03330)	6,31E-01*** (0,11851)	3,75E+00*** (0,11903)	2,29E-03* (0,00135)	5,90E-04 (0,00037)	9,39E-04* (0,00051)	-1,63E-03 (0,00308)	-4,41E-03* (0,00232)	-4,98E-03 (0,00420)
GO	-3,22E+01*** (9,69694)	-2,24E+00** (1,05266)	6,24E-01*** (0,19460)	3,64E+00*** (0,12058)	2,55E-03* (0,00137)	5,43E-04 (0,00038)	1,11E-03** (0,00051)	-1,40E-03 (0,00313)	-4,89E-03** (0,00235)	-6,44E-03 (0,00427)
MT	-3,48E+01*** (9,49146)	-1,86E+00* (1,03640)	3,96E-01*** (0,10779)	3,64E+00*** (0,12232)	2,66E-03* (0,00140)	5,74E-04 (0,00039)	1,10E-03** (0,00053)	-1,53E-03 (0,00320)	-5,07E-03** (0,00241)	-6,58E-03 (0,00436)
MS	-3,25E+01*** (9,82779)	-2,13E+00** (1,06679)	4,15E-01*** (0,11526)	3,64E+00*** (0,11436)	2,28E-03* (0,00131)	5,51E-04 (0,00036)	9,86E-04** (0,00049)	-1,46E-03 (0,00298)	-4,33E-03* (0,00225)	-5,37E-03 (0,00407)
ES	1,40E+01 (12,0301)	-2,46E+00** (1,14226)	-3,29E+00*** (0,69356)	2,88E+00*** (0,11132)	1,76E-03 (0,00143)	5,57E-04 (0,00040)	1,13E-03** (0,00054)	-1,55E-03 (0,00327)	-4,18E-03* (0,00246)	-4,14E-03 (0,00446)
MG	-1,01E+01 (10,3935)	-2,58E+00** (1,03914)	-1,37E+00*** (0,48667)	3,68E+00*** (0,11604)	2,36E-03* (0,00131)	5,33E-04 (0,00036)	1,01E-03** (0,00049)	-1,35E-03 (0,00300)	-4,44E-03** (0,00225)	-5,70E-03 (0,00408)
RJ	-8,51E+00 (9,77623)	-2,97E+00*** (1,05825)	-1,12E+00*** (0,19745)	3,76E+00*** (0,11340)	2,06E-03 (0,00128)	4,97E-04 (0,00035)	8,09E-04* (0,00048)	-1,18E-03 (0,00292)	-3,56E-03 (0,00220)	-4,61E-03 (0,00398)
SP	-1,43E+01 (10,3797)	-2,60E+00** (1,11862)	-9,11E-01*** (0,23542)	3,70E+00*** (0,11805)	2,41E-03* (0,00134)	5,40E-04 (0,00037)	9,98E-04** (0,00050)	-1,35E-03 (0,00306)	-4,47E-03* (0,00230)	-5,84E-03 (0,00417)
PR	5,90E+01*** (27,7676)	-2,46E+00** (1,14036)	-1,13E+01*** (3,47891)	3,67E+00*** (0,11674)	2,33E-03* (0,00133)	5,52E-04 (0,00037)	1,01E-03** (0,00050)	-1,46E-03 (0,00304)	-4,39E-03* (0,00229)	-5,52E-03 (0,00414)
SC	-4,37E+01*** (12,7324)	-2,48E+00** (1,19777)	2,52E+00*** (0,80175)	3,63E+00*** (0,11798)	2,34E-03* (0,00134)	5,62E-04 (0,00037)	9,99E-04** (0,00050)	-1,47E-03 (0,00307)	-4,40E-03* (0,00231)	-5,53E-03 (0,00419)
RS	1,70E+01 (16,0630)	-2,48E+00** (1,24920)	-5,63E+00*** (1,53480)	3,66E+00*** (0,11827)	2,40E-03* (0,00135)	5,64E-04 (0,00037)	1,02E-03** (0,00051)	-1,50E-03 (0,00309)	-4,49E-03* (0,00232)	-5,72E-03 (0,00421)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 78 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	<i>dist_{log}</i>	IVBPVA _e	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3,89E+01*** (9,59018)	-2,31E+00** (1,03279)	6,02E-01*** (0,08029)	3,73E+00*** (0,12672)	3,54E-03** (0,00146)	5,49E-04 (0,00041)	8,82E-04 (0,00055)	1,77E+01 (167,159)	-1,15E-03 (0,00335)	-5,90E-03** (0,00252)
AP	-3,43E+01*** (8,05079)	-3,08E+00*** (0,89909)	-1,16E-02 (0,11971)	3,78E+00*** (0,12522)	3,51E-03** (0,00143)	4,89E-04 (0,00039)	8,88E-04 (0,00053)	1,36E+01 (162,335)	-8,74E-04 (0,00326)	-5,94E-03** (0,00245)
AM	-4,49E+01*** (10,6988)	-2,18E+00** (0,90337)	2,24E+00*** (0,76679)	3,40E+00*** (0,11780)	3,66E-03*** (0,00136)	4,60E-04 (0,00038)	9,34E-04* (0,00051)	2,44E+01 (154,803)	-5,92E-04 (0,00310)	-5,90E-03** (0,00233)
PA	-2,60E+01*** (8,61793)	-2,96E+00*** (0,95716)	8,21E-02 (0,05593)	3,57E+00*** (0,12582)	3,97E-03*** (0,00143)	5,17E-04 (0,00040)	9,58E-04* (0,00054)	4,86E+01 (163,037)	-8,66E-04 (0,00327)	-6,41E-03*** (0,00246)
RO	-3,21E+01*** (9,90111)	-2,63E+00** (1,07145)	6,72E-01** (0,26442)	3,53E+00*** (0,12815)	3,99E-03*** (0,00147)	5,68E-04 (0,00041)	9,52E-04* (0,00055)	4,46E+01 (168,022)	-1,10E-03 (0,00337)	-6,45E-03** (0,00253)
RR	-2,33E+01 (7,5224)	-2,64E+00*** (0,93364)	5,08E+00 (25,7849)	3,80E+00*** (0,13001)	3,43E-03** (0,00146)	5,04E-04 (0,00040)	8,95E-04 (0,00055)	5,23E+01 (184,225)	-9,79E-04 (0,00333)	-5,88E-03** (0,00250)
TO	-2,82E+01*** (9,79972)	-3,25E+00*** (1,07191)	1,14E+00*** (0,17837)	3,55E+00*** (0,13108)	4,02E-03*** (0,00144)	5,11E-04 (0,00040)	9,11E-04* (0,00054)	5,22E+01 (164,182)	-7,59E-04 (0,00329)	-6,38E-03** (0,00247)
AL	-1,95E+01** (9,17274)	-3,56E+00*** (1,02014)	5,74E-02 (0,22037)	3,63E+00*** (0,13105)	4,21E-03*** (0,00146)	5,04E-04 (0,00040)	9,40E-04* (0,00055)	4,01E+01 (166,126)	-6,21E-04 (0,00334)	-6,61E-03*** (0,00252)
BA	-1,25E+01 (9,20416)	-3,28E+00*** (1,02388)	-2,70E-01*** (0,08491)	3,47E+00*** (0,12293)	3,81E-03*** (0,00138)	4,02E-04 (0,00038)	1,04E-03** (0,00052)	4,08E+01 (156,846)	-2,38E-04 (0,00315)	-6,21E-03*** (0,00237)
CE	-7,32E+01*** (22,2478)	-3,08E+00*** (0,93949)	7,55E+00*** (2,94960)	3,48E+00*** (0,12656)	3,98E-03*** (0,00142)	4,21E-04 (0,00039)	1,10E-03** (0,00053)	5,03E+01 (161,077)	-3,19E-04 (0,00324)	-6,64E-03*** (0,00244)
MA	-2,10E+01** (8,76229)	-3,13E+00*** (0,95815)	-1,90E-01 (0,24172)	3,53E+00*** (0,12560)	3,83E-03*** (0,00142)	5,09E-04 (0,00039)	9,14E-04* (0,00053)	4,92E+01 (161,132)	-7,93E-04 (0,00324)	-6,17E-03** (0,00244)
PB	-2,25E+01** (9,06546)	-3,37E+00*** (0,96069)	3,01E-01 (0,46567)	3,58E+00*** (0,12762)	4,00E-03*** (0,00143)	4,77E-04 (0,00039)	9,59E-04* (0,00053)	5,27E+01 (161,855)	-5,74E-04 (0,00325)	-6,39E-03*** (0,00245)
PE	-1,97E+01** (9,76275)	-3,46E+00*** (1,02058)	-1,89E-02 (0,52587)	3,60E+00*** (0,13270)	4,23E-03*** (0,00148)	5,13E-04 (0,00041)	9,51E-04* (0,00056)	5,53E+01 (168,553)	-6,53E-04 (0,00339)	-6,69E-03*** (0,00255)
PI	-1,96E+01** (9,17650)	-3,34E+00*** (0,98259)	-5,02E-01 (0,44126)	3,60E+00*** (0,12788)	4,02E-03*** (0,00144)	5,00E-04 (0,00040)	9,72E-04* (0,00054)	5,59E+01 (163,568)	-7,37E-04 (0,00329)	-6,47E-03*** (0,00247)
SE	-1,32E+01 (10,1912)	-3,54E+00*** (1,03718)	-1,51E+00* (0,85222)	3,61E+00*** (0,13135)	4,04E-03*** (0,00147)	4,85E-04 (0,00041)	9,61E-04* (0,00055)	4,77E+01 (166,620)	-5,76E-04 (0,00335)	-6,45E-03** (0,00252)
RN	-2,91E+01*** (8,25596)	-3,17E+00*** (0,92939)	1,08E+00*** (0,10537)	3,52E+00*** (0,12558)	3,76E-03*** (0,00140)	4,01E-04 (0,00039)	1,02E-03* (0,00053)	4,31E+01 (159,294)	-2,26E-04 (0,00320)	-6,22E-03** (0,00241)
DF	-2,66E+01*** (10,0575)	-3,93E+00*** (1,11008)	9,58E-02** (0,03768)	3,81E+00*** (0,12748)	3,50E-03** (0,00144)	4,71E-04 (0,00040)	9,05E-04* (0,00054)	1,62E+01 (163,891)	-7,40E-04 (0,00329)	-5,80E-03** (0,00248)
GO	-1,45E+01 (10,1453)	-3,41E+00*** (1,11027)	-3,64E-01** (0,16216)	3,55E+00*** (0,12675)	3,99E-03*** (0,00144)	5,07E-04 (0,00040)	9,64E-04* (0,00054)	4,50E+01 (163,339)	-7,70E-04 (0,00328)	-6,31E-03** (0,00247)
MT	-2,31E+01** (9,76797)	-3,03E+00*** (1,05649)	2,24E-01 (0,15971)	3,52E+00*** (0,12414)	3,94E-03*** (0,00142)	5,19E-04 (0,00039)	9,18E-04* (0,00053)	4,12E+01 (161,367)	-8,74E-04 (0,00324)	-6,16E-03** (0,00244)
MS	-1,82E+01* (10,7180)	-3,32E+00*** (1,15947)	3,95E-02 (0,12682)	3,51E+00*** (0,12386)	3,93E-03*** (0,00141)	5,13E-04 (0,00039)	9,32E-04* (0,00053)	3,95E+01 (160,540)	-8,17E-04 (0,00322)	-6,10E-03** (0,00243)
ES	-1,16E+01 (11,4085)	-3,17E+00** (1,25693)	-2,26E-02 (0,14573)	2,64E+00*** (0,12248)	3,46E-03** (0,00157)	5,65E-04 (0,00044)	1,20E-03** (0,00059)	5,93E+00*** (1,63338)	-1,11E-03 (0,00360)	-6,46E-03** (0,00271)
MG	-1,11E+01 (9,97740)	-3,39E+00*** (1,09714)	-3,32E-01*** (0,11494)	3,46E+00*** (0,12222)	3,80E-03*** (0,00138)	4,26E-04 (0,00038)	1,00E-03* (0,00052)	3,28E+01 (156,583)	-3,56E-04 (0,00315)	-6,09E-03** (0,00237)
RJ	1,00E+02*** (33,2236)	-3,56E+00*** (1,12513)	-1,10E+01*** (3,13842)	3,47E+00*** (0,12037)	3,65E-03*** (0,00135)	4,13E-04 (0,00037)	9,65E-04* (0,00051)	3,01E+01 (153,648)	-2,77E-04 (0,00309)	-5,80E-03** (0,00233)
SP	-6,74E+00 (10,6561)	-3,49E+00*** (1,15902)	-4,42E-01*** (0,13178)	3,48E+00*** (0,12202)	3,79E-03*** (0,00138)	4,24E-04 (0,00038)	1,01E-03* (0,00052)	3,38E+01 (156,930)	-3,63E-04 (0,00316)	-6,05E-03** (0,00238)
PR	-5,69E+00 (11,2132)	-3,39E+00*** (1,19958)	-7,65E-01*** (0,24180)	3,44E+00*** (0,12250)	3,86E-03*** (0,00139)	4,33E-04 (0,00038)	1,04E-03** (0,00052)	3,18E+01 (158,062)	-3,89E-04 (0,00318)	-6,18E-03** (0,00239)
SC	-2,17E+01* (11,7157)	-3,44E+00*** (1,26959)	6,65E-01*** (0,12340)	3,41E+00*** (0,12480)	3,66E-03** (0,00142)	4,53E-04 (0,00039)	9,90E-04* (0,00053)	4,44E+01 (160,959)	-5,04E-04 (0,00324)	-5,91E-03** (0,00244)
RS	-1,17E+01 (11,9810)	-3,50E+00*** (1,29557)	-1,19E-01*** (0,03806)	3,44E+00*** (0,12242)	3,80E-03*** (0,00139)	4,39E-04 (0,00039)	1,03E-03* (0,00052)	3,15E+01 (158,386)	-4,43E-04 (0,00319)	-6,05E-03** (0,00240)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 79 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos	(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _e	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM									
AC	-3,42E+01***	(8,88470)	-1,99E+00**	(0,95536)	4,19E-01***	(0,15022)	3,43E+00***	(0,11722)	3,67E-03***	(0,00135)	6,20E-04	(0,00038)	9,74E-04*	(0,00051)	7,41E+01	(154,627)	-2,12E-03	(0,00310)	-6,51E-03***	(0,00233)
AP	-3,07E+01***	(7,54158)	-2,74E+00***	(0,84220)	1,54E+00***	(0,26811)	3,62E+00***	(0,11730)	3,29E-03**	(0,00133)	6,08E-04	(0,00037)	7,84E-04	(0,00050)	1,03E+02	(152,063)	-2,07E-03	(0,00305)	-5,90E-03**	(0,00230)
AM	-4,35E+01***	(8,95995)	-1,95E+00**	(0,85535)	2,79E+00***	(0,67358)	3,29E+00***	(0,11154)	3,61E-03***	(0,00128)	5,45E-04	(0,00036)	8,99E-04*	(0,00048)	6,57E+01	(146,572)	-1,72E-03	(0,00294)	-6,08E-03***	(0,00221)
PA	-2,20E+01***	(8,05267)	-2,40E+00***	(0,84220)	-3,24E-01***	(0,26811)	3,31E+00***	(0,11730)	3,93E-03***	(0,00134)	5,83E-04	(0,00037)	1,06E-03**	(0,00050)	9,26E+01	(152,290)	-1,87E-03	(0,00306)	-6,89E-03***	(0,00230)
RO	-3,03E+01***	(9,02238)	-2,28E+00**	(0,87807)	8,35E-01***	(0,12218)	3,35E+00***	(0,11698)	3,86E-03***	(0,00134)	6,08E-04	(0,00037)	1,03E-03**	(0,00050)	7,49E+01	(153,379)	-2,04E-03	(0,00308)	-6,74E-03***	(0,00231)
RR	-3,46E+01***	(7,75690)	-2,07E+00**	(0,85157)	1,22E+00***	(0,43964)	3,43E+00***	(0,11785)	3,60E-03***	(0,00135)	5,48E-04	(0,00037)	1,09E-03**	(0,00051)	6,81E+01	(154,501)	-1,84E-03	(0,00310)	-6,69E-03***	(0,00230)
TO	-3,16E+01***	(9,57686)	-2,78E+00***	(0,99465)	2,54E+00***	(0,71109)	3,30E+00***	(0,12163)	3,88E-03***	(0,00133)	5,45E-04	(0,00037)	9,91E-04*	(0,00050)	1,01E+02	(152,348)	-1,67E-03	(0,00305)	-6,66E-03***	(0,00230)
AL	-1,13E+01	(8,93915)	-2,57E+00***	(0,95014)	-1,35E+00***	(0,48306)	3,24E+00***	(0,12205)	4,02E-03***	(0,00136)	5,07E-04	(0,00038)	1,11E-03**	(0,00051)	1,03E+02	(154,726)	-1,42E-03	(0,00311)	-6,93E-03***	(0,00234)
BA	-1,44E+01	(8,83094)	-2,62E+00***	(0,89164)	-2,55E-01***	(0,09592)	3,22E+00***	(0,11786)	3,77E-03***	(0,00132)	4,97E-04	(0,00037)	1,05E-03**	(0,00050)	1,04E+02	(150,376)	-1,43E-03	(0,00302)	-6,46E-03***	(0,00228)
CE	-6,04E+01***	(11,5793)	-2,76E+00***	(0,88369)	6,07E+00***	(0,40416)	3,38E+00***	(0,11584)	4,12E-03***	(0,00131)	5,54E-04	(0,00038)	1,15E-03**	(0,00052)	1,07E+02	(148,609)	-1,68E-03	(0,00298)	-7,31E-03***	(0,00225)
MA	-1,04E+01	(8,87386)	-2,88E+00***	(0,89953)	-2,09E+00***	(0,93369)	3,48E+00***	(0,11950)	3,50E-03***	(0,00133)	5,05E-04	(0,00037)	8,90E-04*	(0,00050)	1,05E+02	(151,550)	-1,55E-03	(0,00307)	-5,99E-03***	(0,00229)
PB	-3,56E+01***	(8,87386)	-2,71E+00***	(0,89953)	3,16E+00***	(0,93369)	3,34E+00***	(0,11950)	3,72E-03***	(0,00133)	5,35E-04	(0,00037)	1,02E-03**	(0,00050)	1,09E+02	(151,550)	-1,61E-03	(0,00305)	-6,56E-03***	(0,00229)
PE	-1,53E+02***	(54,0580)	-2,64E+00***	(0,92074)	1,72E+01**	(6,81410)	3,29E+00***	(0,11972)	3,77E-03***	(0,00134)	5,21E-04	(0,00037)	1,04E-03**	(0,00050)	1,10E+02	(152,064)	-1,53E-03	(0,00306)	-6,58E-03***	(0,00230)
PI	-2,55E+01***	(8,21319)	-2,80E+00***	(0,91270)	6,09E-01***	(0,19352)	3,40E+00***	(0,11878)	3,75E-03***	(0,00134)	5,59E-04	(0,00037)	1,01E-03**	(0,00050)	9,74E+01	(151,934)	-1,76E-03	(0,00305)	-6,63E-03***	(0,00230)
SE	-3,28E+01***	(8,73289)	-2,62E+00***	(0,95398)	2,03E+00***	(0,32027)	3,26E+00***	(0,12081)	4,02E-03***	(0,00135)	4,91E-04	(0,00037)	1,14E-03**	(0,00051)	8,94E+01	(153,253)	-1,34E-03	(0,00308)	-6,98E-03***	(0,00232)
RN	-2,44E+01***	(7,78269)	-2,70E+00***	(0,87821)	3,01E-01***	(0,09228)	3,35E+00***	(0,11867)	3,76E-03***	(0,00132)	5,28E-04	(0,00037)	1,04E-03**	(0,00050)	1,02E+02	(150,523)	-1,58E-03	(0,00303)	-6,64E-03***	(0,00228)
DF	-2,33E+01**	(9,67263)	-3,02E+00***	(1,06313)	5,24E-01***	(0,12060)	3,42E+00***	(0,12209)	3,88E-03***	(0,00138)	5,52E-04	(0,00038)	1,17E-03**	(0,00052)	9,20E+01	(156,960)	-1,74E-03	(0,00315)	-7,05E-03***	(0,00237)
GO	-8,65E+00	(9,85586)	-2,86E+00***	(1,05130)	-1,15E+00***	(0,34107)	3,35E+00***	(0,12002)	3,90E-03***	(0,00136)	5,52E-04	(0,00038)	1,12E-03**	(0,00051)	9,13E+01	(154,663)	-1,73E-03	(0,00311)	-6,89E-03***	(0,00234)
MT	-2,64E+01***	(9,69518)	-2,43E+00**	(1,03952)	6,88E-01***	(0,23765)	3,25E+00***	(0,12214)	4,25E-03***	(0,00139)	5,48E-04	(0,00039)	1,17E-03**	(0,00052)	8,68E+01	(158,775)	-1,66E-03	(0,00319)	-7,32E-03***	(0,00240)
MS	-2,16E+01**	(10,1154)	-2,68E+00**	(1,10026)	3,13E-01***	(0,07391)	3,24E+00***	(0,11753)	3,91E-03***	(0,00134)	5,27E-04	(0,00037)	1,08E-03**	(0,00050)	8,64E+01	(152,343)	-1,60E-03	(0,00306)	-6,66E-03***	(0,00230)
ES	-1,96E+01*	(10,6192)	-2,36E+00**	(1,16552)	7,90E-01***	(0,19736)	2,51E+00***	(0,11357)	3,54E-03**	(0,00146)	5,79E-04	(0,00040)	1,31E-03**	(0,00055)	4,83E+00***	(1,51459)	-1,87E-03	(0,00333)	-7,03E-03***	(0,00251)
MG	-6,10E+00	(10,0324)	-2,90E+00***	(1,06105)	-1,03E+00***	(0,34719)	3,31E+00***	(0,11820)	3,85E-03***	(0,00133)	5,30E-04	(0,00037)	1,07E-03**	(0,00050)	8,52E+01	(151,433)	-1,59E-03	(0,00304)	-6,66E-03***	(0,00229)
RJ	-6,50E+01***	(16,8428)	-3,10E+00***	(1,10383)	5,66E+00***	(1,46937)	3,33E+00***	(0,11809)	3,62E-03***	(0,00133)	5,24E-04	(0,00037)	1,03E-03**	(0,00050)	9,38E+01	(150,740)	-1,58E-03	(0,00303)	-6,30E-03***	(0,00228)
SP	-8,58E+00	(10,2937)	-3,01E+00***	(1,12410)	-3,65E-01***	(0,09714)	3,32E+00***	(0,11835)	3,72E-03***	(0,00134)	5,42E-04	(0,00037)	1,04E-03**	(0,00050)	9,80E+01	(152,202)	-1,68E-03	(0,00306)	-6,43E-03***	(0,00230)
PR	-8,11E+00	(10,8177)	-2,92E+00**	(1,15963)	-7,60E-01***	(0,25141)	3,28E+00***	(0,11842)	3,86E-03***	(0,00134)	5,38E-04	(0,00037)	1,09E-03**	(0,00050)	8,55E+01	(152,799)	-1,64E-03	(0,00307)	-6,64E-03***	(0,00231)
SC	-2,97E+01**	(11,5325)	-3,15E+00***	(1,18530)	2,04E+00***	(0,47826)	3,34E+00***	(0,11652)	3,58E-03***	(0,00132)	5,66E-04	(0,00037)	9,33E-04*	(0,00050)	9,31E+01	(150,273)	-1,81E-03	(0,00302)	-6,05E-03***	(0,00228)
RS	-1,10E+01	(11,4712)	-2,93E+00**	(1,23803)	-2,30E-01**	(0,10524)	3,22E+00***	(0,11698)	3,69E-03***	(0,00133)	5,34E-04	(0,00037)	1,02E-03**	(0,00050)	1,02E+02	(151,352)	-1,64E-03	(0,00304)	-6,22E-03***	(0,00229)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 80 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _o	IVBPVA _t	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-2,87E+01*** (8,46831)	-2,50E+00*** (0,89965)	6,87E-01 (0,44467)	3,34E+00*** (0,11119)	3,54E-03*** (0,00119)	3,78E-04*** (9,11576)	7,09E-04 (0,00048)	-6,29E-03*** (0,00216)	-1,01E-02** (0,00398)	2,25E-03 (0,00162)
AP	-3,16E+01*** (7,20751)	-2,49E+00*** (0,80594)	7,67E-01*** (0,14263)	3,46E+00*** (0,11280)	3,51E-03*** (0,00119)	3,67E-04*** (9,10368)	6,99E-04 (0,00048)	-6,40E-03*** (0,00215)	-1,01E-02** (0,00396)	2,40E-03 (0,00161)
AM	-5,20E+01*** (12,7230)	-2,35E+00*** (0,83258)	4,01E+00*** (1,39390)	3,33E+00*** (0,10927)	3,73E-03*** (0,00117)	3,72E-04*** (0,00008)	6,78E-04 (0,00047)	-6,36E-03*** (0,00211)	-1,06E-02*** (0,00389)	2,15E-03 (0,00158)
PA	-2,37E+01*** (7,48337)	-2,54E+00*** (0,83198)	-3,14E-01*** (0,09073)	3,35E+00*** (0,10988)	3,71E-03*** (0,00116)	3,67E-04*** (8,86517)	7,37E-04 (0,00047)	-6,53E-03*** (0,00209)	-1,07E-02*** (0,00386)	2,32E-03 (0,00157)
RO	-2,74E+01*** (8,41566)	-2,78E+00*** (0,91145)	1,04E+00*** (0,20843)	3,37E+00*** (0,10968)	3,58E-03*** (0,00117)	3,70E-04*** (8,94350)	7,07E-04 (0,00047)	-6,28E-03*** (0,00211)	-1,02E-02*** (0,00390)	2,21E-03 (0,00159)
RR	-3,32E+01*** (7,42150)	-2,43E+00*** (0,81716)	1,34E+00*** (0,13310)	3,59E+00*** (0,11379)	3,38E-03*** (0,00121)	3,68E-04*** (9,27709)	6,76E-04 (0,00049)	-6,31E-03*** (0,00219)	-9,71E-03** (0,00404)	2,44E-03 (0,00165)
TO	-4,73E+01*** (11,8605)	-2,82E+00*** (0,95149)	6,66E+00*** (2,20874)	3,38E+00*** (0,11687)	3,81E-03*** (0,00119)	3,67E-04*** (9,11343)	7,45E-04 (0,00048)	-6,66E-03*** (0,00215)	-1,10E-02*** (0,00396)	2,35E-03 (0,00162)
AL	-1,32E+01 (8,58431)	-2,82E+00*** (0,90696)	-2,03E+00*** (0,68765)	3,40E+00*** (0,11669)	3,84E-03*** (0,00121)	3,59E-04*** (9,24184)	8,16E-04* (0,00049)	-6,78E-03*** (0,00218)	-1,13E-02*** (0,00402)	2,43E-03 (0,00164)
BA	-1,44E+01* (8,47028)	-3,01E+00*** (0,94072)	-4,34E-01*** (0,13554)	3,38E+00*** (0,11318)	3,75E-03*** (0,00118)	3,50E-04*** (9,01495)	7,79E-04 (0,00047)	-6,51E-03*** (0,00213)	-1,10E-02*** (0,00392)	2,27E-03 (0,00160)
CE	-3,78E+01*** (8,42860)	-2,53E+00*** (0,84136)	2,64E+00*** (0,72087)	3,34E+00*** (0,11361)	3,77E-03*** (0,00118)	3,63E-04*** (9,02617)	7,52E-04 (0,00047)	-6,58E-03*** (0,00213)	-1,09E-02*** (0,00392)	2,31E-03 (0,00160)
MA	-2,84E+01*** (8,03521)	-2,42E+00*** (0,87313)	8,18E-01** (0,35899)	3,24E+00*** (0,11484)	3,96E-03*** (0,00120)	3,47E-04*** (9,18582)	9,95E-04** (0,00048)	-7,23E-03*** (0,00217)	-1,21E-02*** (0,00399)	2,72E-03* (0,00163)
PB	-3,84E+01*** (8,50030)	-2,61E+00*** (0,87374)	2,79E+00*** (0,63547)	3,36E+00*** (0,11628)	3,86E-03*** (0,00120)	3,64E-04*** (9,13889)	8,02E-04 (0,00048)	-6,79E-03*** (0,00217)	-1,13E-02*** (0,00400)	2,42E-03 (0,00163)
PE	-4,73E+01*** (11,0286)	-2,73E+00*** (0,88209)	3,97E+00*** (1,16069)	3,38E+00*** (0,11491)	3,83E-03*** (0,00119)	3,65E-04*** (9,11552)	7,71E-04 (0,00048)	-6,69E-03*** (0,00215)	-1,12E-02*** (0,00396)	2,36E-03 (0,00162)
PI	-3,12E+01*** (7,95690)	-2,69E+00*** (0,86369)	1,80E+00*** (0,48048)	3,37E+00*** (0,11273)	3,72E-03*** (0,00117)	3,61E-04*** (0,00008)	7,50E-04 (0,00047)	-6,52E-03*** (0,00212)	-1,07E-02*** (0,00391)	2,31E-03 (0,00159)
SE	1,44E+01 (17,1430)	-2,83E+00*** (0,90917)	-8,51E+00** (3,52418)	3,38E+00*** (0,11532)	3,83E-03*** (0,00119)	3,60E-04*** (9,13889)	8,01E-04* (0,00048)	-6,72E-03*** (0,00216)	-1,13E-02*** (0,00397)	2,38E-03 (0,00162)
RN	-2,68E+01*** (7,59997)	-2,60E+00*** (0,85631)	4,61E-01*** (0,13521)	3,38E+00*** (0,11593)	3,87E-03*** (0,00120)	3,65E-04*** (9,18461)	8,07E-04* (0,00048)	-6,83E-03*** (0,00217)	-1,14E-02*** (0,00399)	2,45E-03 (0,00163)
DF	-2,06E+01** (8,85735)	-3,24E+00*** (0,97645)	2,36E-01** (0,10386)	3,41E+00*** (0,11247)	3,78E-03*** (0,00118)	3,63E-04*** (9,01712)	7,86E-04 (0,00047)	-6,62E-03*** (0,00213)	-1,10E-02*** (0,00392)	2,33E-03 (0,00160)
GO	-4,95E+01*** (13,0055)	-3,20E+00*** (0,98130)	5,22E+00*** (1,48902)	3,38E+00*** (0,11239)	3,82E-03*** (0,00118)	3,65E-04*** (9,02968)	7,57E-04 (0,00047)	-6,55E-03*** (0,00213)	-1,10E-02*** (0,00393)	2,24E-03 (0,00160)
MT	-2,31E+01*** (8,93347)	-2,95E+00*** (0,95974)	6,00E-01** (0,26634)	3,36E+00*** (0,11330)	3,87E-03*** (0,00120)	3,72E-04*** (9,16969)	7,55E-04 (0,00048)	-6,65E-03*** (0,00217)	-1,11E-02*** (0,00399)	2,28E-03 (0,00163)
MS	-1,85E+01* (9,61825)	-3,39E+00*** (1,04799)	4,49E-01*** (0,06935)	3,35E+00*** (0,11236)	3,79E-03*** (0,00119)	3,64E-04*** (9,07598)	7,70E-04 (0,00048)	-6,50E-03*** (0,00215)	-1,10E-02*** (0,00395)	2,20E-03 (0,00161)
ES	-1,78E+01* (10,2012)	-2,94E+00*** (1,12435)	1,13E+00*** (0,17239)	2,55E+00*** (0,10954)	3,23E-03** (0,00130)	3,79E-04*** (9,96510)	9,65E-04* (0,00052)	-6,58E-03*** (0,00235)	-9,83E-03** (0,00434)	2,76E-03 (0,00177)
MG	-3,28E+01*** (10,6368)	-3,30E+00*** (0,99601)	2,41E+00*** (0,71813)	3,37E+00*** (0,11120)	3,68E-03*** (0,00116)	3,55E-04*** (0,00008)	7,33E-04 (0,00047)	-6,29E-03*** (0,00210)	-1,07E-02*** (0,00387)	2,13E-03 (0,00158)
RJ	-2,37E+01** (10,0859)	-3,56E+00*** (1,02928)	1,46E+00*** (0,47712)	3,40E+00*** (0,11026)	3,59E-03*** (0,00115)	3,53E-04*** (8,79142)	7,14E-04 (0,00046)	-6,12E-03*** (0,00208)	-1,04E-02*** (0,00382)	2,06E-03 (0,00156)
SP	-6,00E+00 (9,61106)	-3,58E+00*** (1,04987)	-3,97E-01*** (0,10630)	3,38E+00*** (0,11079)	3,65E-03*** (0,00116)	3,56E-04*** (8,89047)	7,25E-04 (0,00047)	-6,21E-03*** (0,00210)	-1,06E-02*** (0,00387)	2,08E-03 (0,00158)
PR	-4,09E+00 (9,98962)	-3,67E+00*** (1,07588)	-9,28E-01*** (0,24788)	3,35E+00*** (0,11014)	3,56E-03*** (0,00116)	3,55E-04*** (8,86609)	7,11E-04 (0,00047)	-6,05E-03*** (0,00210)	-1,03E-02*** (0,00386)	2,01E-03 (0,00157)
SC	5,57E-01 (10,7411)	-3,85E+00*** (1,13574)	-1,17E+00*** (0,35342)	3,35E+00*** (0,11187)	3,71E-03*** (0,00118)	3,64E-04*** (9,00500)	7,53E-04 (0,00047)	-6,29E-03*** (0,00213)	-1,08E-02*** (0,00392)	2,09E-03 (0,00160)
RS	-3,56E+00 (10,8777)	-4,07E+00*** (1,17592)	-3,53E-01*** (0,09230)	3,35E+00*** (0,11134)	3,62E-03*** (0,00118)	3,62E-04*** (8,99056)	7,25E-04 (0,00047)	-6,10E-03*** (0,00213)	-1,05E-02*** (0,00392)	1,99E-03 (0,00160)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 81 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _o	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3,09E+01*** (9,28629)	-1,97E+00** (0,98515)	-6,61E-03 (0,40008)	3,33E+00*** (0,12087)	3,28E-03** (0,00140)	6,26E-04 (0,00039)	1,30E-03** (0,00052)	-2,62E+01 (159,448)	-2,26E-03 (0,00320)	-6,17E-03** (0,00240)
AP	-2,50E+01*** (7,85439)	-2,72E+00*** (0,87189)	-7,39E-02 (0,30250)	3,40E+00*** (0,12143)	3,25E-03** (0,00138)	6,01E-04 (0,00038)	1,28E-03** (0,00052)	-1,18E+01 (157,424)	-2,17E-03 (0,00316)	-6,17E-03** (0,00238)
AM	-6,99E+01*** (26,2405)	-2,20E+00** (0,86820)	6,77E+00* (3,75120)	3,35E+00*** (0,11321)	2,97E-03** (0,00130)	6,43E-04* (0,00036)	9,91E-04** (0,00049)	-1,35E+01 (148,775)	-2,30E-03 (0,00298)	-5,18E-03** (0,00224)
PA	-2,00E+01** (8,18003)	-2,70E+00*** (0,90816)	-1,62E-01** (0,07760)	3,32E+00*** (0,11938)	3,38E-03** (0,00136)	6,08E-04 (0,00038)	1,24E-03** (0,00051)	-3,89E+00 (154,690)	-2,16E-03 (0,00310)	-6,12E-03*** (0,00234)
RO	-2,68E+01*** (9,38959)	-2,43E+00** (1,00524)	3,19E-01 (0,28064)	3,35E+00*** (0,12023)	3,32E-03** (0,00138)	6,22E-04 (0,00038)	1,27E-03** (0,00052)	-2,34E+01 (157,639)	-2,24E-03 (0,00316)	-6,13E-03** (0,00238)
RR	-2,11E+01** (8,78331)	-2,27E+00*** (0,87217)	-3,81E+00*** (1,44751)	3,42E+00*** (0,12070)	3,26E-03** (0,00139)	6,10E-04 (0,00038)	1,31E-03** (0,00052)	-3,19E+01 (158,237)	-2,22E-03 (0,00317)	-6,25E-03*** (0,00239)
TO	-1,86E+01* (9,56837)	-3,24E+00*** (1,01108)	-1,49E+00 (1,43563)	3,42E+00*** (0,12364)	3,25E-03** (0,00136)	6,17E-04 (0,00038)	1,17E-03** (0,00051)	2,74E+00 (154,865)	-2,17E-03 (0,00310)	-5,91E-03** (0,00233)
AL	-2,12E+01** (8,48550)	-3,25E+00*** (0,94717)	3,29E-01 (0,33823)	3,40E+00*** (0,12167)	3,27E-03** (0,00136)	5,89E-04 (0,00038)	1,17E-03** (0,00051)	1,27E+01 (154,243)	-1,95E-03 (0,00310)	-5,88E-03** (0,00234)
BA	-1,34E+01 (9,00044)	-3,04E+00*** (1,00016)	-6,88E-01*** (0,14905)	3,27E+00*** (0,12008)	3,36E-03** (0,00135)	5,98E-04 (0,00037)	1,14E-03** (0,00051)	1,35E+01 (153,213)	-1,96E-03 (0,00308)	-5,81E-03** (0,00232)
CE	-5,16E+01** (22,9213)	-2,92E+00*** (0,89179)	6,68E+00 (4,42893)	3,29E+00*** (0,12013)	3,35E-03** (0,00135)	6,13E-04 (0,00037)	1,13E-03** (0,00050)	3,54E+01 (152,898)	-2,03E-03 (0,00307)	-5,87E-03** (0,00231)
MA	-4,79E+01*** (10,3600)	-2,82E+00*** (0,92371)	8,27E+00*** (1,94632)	3,24E+00*** (0,12108)	3,24E-03** (0,00137)	6,02E-04 (0,00038)	1,21E-03** (0,00051)	6,73E+01 (155,339)	-2,09E-03 (0,00312)	-5,88E-03** (0,00235)
PB	1,90E+01 (25,6054)	-3,01E+00*** (0,92543)	-8,25E+00 (5,25119)	3,30E+00*** (0,12294)	3,39E-03** (0,00137)	6,00E-04 (0,00038)	1,20E-03** (0,00051)	3,76E+01 (155,913)	-1,95E-03 (0,00314)	-6,08E-03** (0,00236)
PE	-4,51E+01*** (12,5583)	-3,01E+00*** (0,92594)	4,77E+00*** (1,64069)	3,29E+00*** (0,12040)	3,33E-03** (0,00135)	5,97E-04 (0,00037)	1,14E-03** (0,00050)	3,17E+01 (152,924)	-1,95E-03 (0,00307)	-5,84E-03** (0,00231)
PI	-1,97E+01** (8,35886)	-3,20E+00*** (0,93452)	-4,08E-01 (0,26646)	3,44E+00*** (0,12162)	3,32E-03** (0,00137)	6,00E-04 (0,00038)	1,24E-03** (0,00051)	1,25E+01 (155,567)	-2,07E-03 (0,00313)	-6,13E-03*** (0,00235)
SE	-1,16E+01 (10,2394)	-3,09E+00*** (0,95373)	-2,64E+00 (1,88718)	3,31E+00*** (0,12078)	3,27E-03** (0,00135)	6,00E-04 (0,00037)	1,13E-03** (0,00051)	2,61E+01 (153,214)	-1,96E-03 (0,00308)	-5,76E-03** (0,00232)
RN	-2,18E+01*** (7,97197)	-3,06E+00*** (0,89974)	2,41E-01* (0,12380)	3,35E+00*** (0,12157)	3,33E-03** (0,00136)	5,88E-04 (0,00038)	1,20E-03** (0,00051)	3,09E+01 (154,212)	-1,94E-03 (0,00310)	-6,02E-03** (0,00233)
DF	-2,02E+01** (9,40224)	-3,29E+00*** (1,03165)	3,47E-01** (0,17212)	3,42E+00*** (0,11848)	3,03E-03** (0,00134)	6,20E-04* (0,00037)	1,09E-03** (0,00050)	1,09E+01 (152,313)	-2,17E-03 (0,00306)	-5,43E-03** (0,00230)
GO	-2,33E+01** (9,64817)	-2,96E+00*** (1,03839)	1,02E+00*** (0,34609)	3,26E+00*** (0,11855)	3,31E-03** (0,00134)	6,44E-04* (0,00037)	1,06E-03** (0,00050)	2,28E+01 (152,765)	-2,21E-03 (0,00307)	-5,59E-03** (0,00231)
MT	-2,28E+01** (9,82782)	-2,81E+00*** (1,04929)	3,57E-01 (0,33967)	3,36E+00*** (0,12329)	3,51E-03** (0,00141)	6,14E-04 (0,00039)	1,33E-03** (0,00053)	-2,60E+01 (160,266)	-2,16E-03 (0,00322)	-6,45E-03** (0,00242)
MS	-2,26E+01** (10,1644)	-2,87E+00*** (1,10576)	5,85E-01*** (0,08871)	3,25E+00*** (0,11812)	3,33E-03** (0,00135)	6,27E-04* (0,00037)	1,12E-03** (0,00050)	1,29E+00 (153,104)	-2,17E-03 (0,00308)	-5,66E-03** (0,00231)
ES	-1,96E+01* (10,8341)	-2,66E+00** (1,18302)	1,01E+00*** (0,26567)	2,52E+00*** (0,11527)	2,96E-03** (0,00148)	6,72E-04 (0,00041)	1,36E-03** (0,00056)	5,17E+00*** (1,53733)	-2,40E-03 (0,00339)	-6,03E-03** (0,00255)
MG	-3,45E+01*** (12,3961)	-3,18E+00*** (1,06283)	2,75E+00** (1,07039)	3,31E+00*** (0,11840)	3,21E-03** (0,00133)	6,09E-04 (0,00037)	1,11E-03** (0,00050)	8,22E+00 (151,686)	-2,06E-03 (0,00305)	-5,56E-03** (0,00230)
RJ	5,32E+01 (44,9573)	-3,46E+00*** (1,09892)	-9,19E+00 (6,08703)	3,38E+00*** (0,11756)	2,89E-03** (0,00132)	6,08E-04 (0,00037)	1,04E-03** (0,00050)	1,45E+01 (150,069)	-2,05E-03 (0,00302)	-5,11E-03** (0,00227)
SP	-9,51E+00 (10,2667)	-3,11E+00*** (1,11679)	-3,82E-01** (0,16326)	3,28E+00*** (0,11758)	3,20E-03** (0,00133)	6,19E-04* (0,00037)	1,09E-03** (0,00050)	1,32E+01 (151,212)	-2,09E-03 (0,00304)	-5,47E-03** (0,00229)
PR	-1,10E+01 (10,7374)	-3,03E+00*** (1,16288)	-4,54E-01** (0,18864)	3,26E+00*** (0,11875)	3,29E-03** (0,00135)	6,16E-04 (0,00037)	1,16E-03** (0,00051)	4,82E+00 (153,227)	-2,07E-03 (0,00308)	-5,70E-03** (0,00232)
SC	-8,32E+00 (11,3059)	-3,00E+00** (1,20916)	-9,69E-01*** (0,32258)	3,23E+00*** (0,11886)	3,28E-03** (0,00135)	6,30E-04* (0,00037)	1,12E-03** (0,00051)	8,18E+00 (153,298)	-2,12E-03 (0,00308)	-5,60E-03** (0,00232)
RS	-1,30E+01 (11,6254)	-3,01E+00** (1,25443)	-3,69E-01** (0,14839)	3,26E+00*** (0,11853)	3,26E-03** (0,00135)	6,29E-04* (0,00037)	1,15E-03** (0,00051)	1,65E+00 (153,358)	-2,16E-03 (0,00308)	-5,62E-03** (0,00232)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 82 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist _{log}	IVBPV _{a_c}	IVBPV _{a_d}	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3,41E+01*** (9,30233)	-1,07E+00 (0,93424)	-2,22E+00** (0,97363)	3,37E+00*** (0,11482)	2,73E-03** (0,00132)	3,89E-04 (0,00037)	7,01E-04 (0,00050)	8,15E+01 (151,191)	-6,50E-04 (0,00303)	-5,08E-03** (0,00228)
AP	-3,95E+01*** (7,62090)	-1,36E+00 (0,84742)	-3,41E+00*** (1,08147)	3,50E+00*** (0,11821)	2,92E-03** (0,00134)	3,81E-04 (0,00037)	7,60E-04 (0,00050)	6,19E+01 (152,977)	-5,77E-04 (0,00307)	-5,55E-03** (0,00231)
AM	-5,12E+01*** (8,57580)	-1,06E+00 (0,84416)	2,91E+00*** (0,85346)	3,40E+00*** (0,11026)	2,89E-03** (0,00127)	3,65E-04 (0,00035)	6,32E-04 (0,00048)	3,00E+01 (144,636)	-4,34E-04 (0,00290)	-5,06E-03** (0,00218)
PA	-3,55E+01*** (7,99874)	-1,14E+00 (0,88821)	-2,36E-01*** (0,07097)	3,25E+00*** (0,11694)	3,17E-03** (0,00133)	3,82E-04 (0,00037)	7,59E-04 (0,00050)	8,25E+01 (151,265)	-4,98E-04 (0,00304)	-5,59E-03** (0,00228)
RO	-4,23E+01*** (8,96009)	-1,21E+00 (0,95150)	9,22E-01** (0,38735)	3,33E+00*** (0,11399)	3,06E-03** (0,00131)	4,00E-04 (0,00036)	7,13E-04 (0,00049)	7,80E+01 (149,193)	-6,27E-04 (0,00299)	-5,41E-03** (0,00225)
RR	-4,74E+01*** (7,58746)	-1,25E+00 (0,83415)	1,79E+00*** (0,48448)	3,70E+00*** (0,11563)	2,66E-03** (0,00133)	3,66E-04 (0,00037)	7,10E-04 (0,00050)	2,95E+01 (151,317)	-5,35E-04 (0,00303)	-5,26E-03** (0,00228)
TO	-4,40E+01*** (9,39703)	-1,45E+00 (0,99300)	2,26E+00*** (0,65475)	3,31E+00*** (0,12162)	3,25E-03** (0,00133)	3,80E-04 (0,00037)	7,24E-04 (0,00050)	7,86E+01 (152,067)	-4,55E-04 (0,00305)	-5,67E-03** (0,00229)
AL	-1,30E+01 (11,8355)	-1,30E+00 (0,97775)	-4,95E+00*** (1,78294)	3,26E+00*** (0,12578)	3,40E-03** (0,00140)	4,15E-04 (0,00039)	7,81E-04 (0,00053)	8,27E+01 (159,190)	-6,41E-04 (0,00320)	-5,91E-03** (0,00241)
BA	-2,62E+01*** (9,07887)	-1,40E+00 (1,00501)	-7,97E-01*** (0,17106)	3,27E+00*** (0,12084)	3,25E-03** (0,00135)	3,57E-04 (0,00037)	8,13E-04 (0,00051)	7,34E+01 (153,928)	-3,28E-04 (0,00309)	-5,77E-03** (0,00233)
CE	-9,80E+01*** (16,8003)	-1,36E+00 (0,91148)	7,89E+00*** (1,75370)	3,30E+00*** (0,12296)	3,39E-03** (0,00137)	3,61E-04 (0,00038)	8,68E-04* (0,00052)	8,52E+01 (156,242)	-3,42E-04 (0,00314)	-6,09E-03** (0,00236)
MA	3,18E+01* (18,9593)	-1,41E+00 (0,97891)	-9,71E+00*** (2,44910)	3,38E+00*** (0,12851)	3,76E-03*** (0,00145)	3,94E-04 (0,00040)	9,67E-04* (0,00054)	4,91E+01 (164,590)	-3,69E-04 (0,00331)	-6,86E-03*** (0,00249)
PB	-7,53E+01*** (12,0946)	-1,27E+00 (0,93741)	5,74E+00*** (1,18802)	3,25E+00*** (0,12470)	3,53E-03** (0,00139)	3,69E-04 (0,00038)	8,71E-04* (0,00052)	7,81E+01 (157,899)	-3,29E-04 (0,00318)	-6,22E-03*** (0,00239)
PE	-6,08E+01*** (11,4466)	-1,33E+00 (0,94052)	4,17E+00*** (1,16355)	3,27E+00*** (0,12246)	3,34E-03** (0,00137)	3,79E-04 (0,00038)	8,23E-04 (0,00051)	7,70E+01 (155,299)	-4,28E-04 (0,00312)	-5,94E-03** (0,00235)
PI	-2,82E+01*** (8,34944)	-1,48E+00 (0,91771)	-1,80E+00*** (0,41280)	3,39E+00*** (0,11961)	3,06E-03** (0,00134)	3,65E-04 (0,00037)	7,80E-04 (0,00050)	8,49E+01 (152,738)	-4,21E-04 (0,00307)	-5,60E-03** (0,00231)
SE	-6,88E+02*** (161,686)	-1,38E+00 (0,99392)	1,02E+02*** (25,2153)	3,28E+00*** (0,12604)	3,41E-03** (0,00141)	3,68E-04 (0,00039)	8,67E-04 (0,00053)	8,25E+01 (159,638)	-3,66E-04 (0,00321)	-6,11E-03** (0,00242)
RN	-4,65E+01*** (8,84543)	-1,38E+00 (0,92295)	1,82E+00*** (0,45714)	3,31E+00*** (0,12489)	3,31E-03** (0,00139)	3,61E-04 (0,00039)	8,59E-04 (0,00052)	8,71E+01 (158,158)	-3,53E-04 (0,00318)	-6,01E-03** (0,00239)
DF	-3,63E+01*** (9,18202)	-1,83E+00* (1,01147)	2,88E-01*** (0,09086)	3,51E+00*** (0,11633)	3,03E-03** (0,00131)	3,65E-04 (0,00036)	7,77E-04 (0,00049)	5,50E+01 (149,307)	-4,23E-04 (0,00300)	-5,57E-03** (0,00226)
GO	-1,27E+01 (10,4877)	-1,57E+00 (1,03318)	-2,85E+00*** (0,72265)	3,36E+00*** (0,11813)	3,31E-03** (0,00134)	3,78E-04 (0,00037)	8,15E-04 (0,00050)	6,62E+01 (151,973)	-4,47E-04 (0,00305)	-5,87E-03** (0,00230)
MT	-4,17E+01*** (9,48350)	-1,26E+00 (1,02238)	1,19E+00*** (0,24642)	3,25E+00*** (0,12032)	3,44E-03** (0,00137)	3,96E-04 (0,00038)	8,13E-04 (0,00051)	6,84E+01 (156,132)	-5,66E-04 (0,00313)	-5,98E-03** (0,00236)
MS	-3,63E+01*** (10,2723)	-1,50E+00 (1,11447)	6,23E-01*** (0,11551)	3,30E+00*** (0,11924)	3,43E-03** (0,00136)	3,74E-04 (0,00037)	8,52E-04* (0,00051)	6,31E+01 (154,287)	-4,14E-04 (0,00310)	-6,03E-03** (0,00233)
ES	-3,35E+01*** (10,6988)	-1,09E+00 (1,17379)	8,09E-01*** (0,21673)	2,57E+00*** (0,11446)	2,99E-03** (0,00147)	4,28E-04 (0,00041)	1,08E-03* (0,00055)	5,15E+00*** (1,52506)	-7,27E-04 (0,00336)	-6,31E-03** (0,00253)
MG	-4,40E+01*** (10,6764)	-1,53E+00 (1,08473)	1,69E+00*** (0,46639)	3,29E+00*** (0,12102)	3,31E-03** (0,00136)	3,67E-04 (0,00038)	8,16E-04 (0,00051)	6,90E+01 (154,786)	-3,86E-04 (0,00311)	-5,83E-03** (0,00234)
RJ	-3,54E+01*** (10,2124)	-1,72E+00 (1,10369)	7,75E-01*** (0,24001)	3,35E+00*** (0,11825)	3,13E-03** (0,00133)	3,50E-04 (0,00037)	8,24E-04 (0,00050)	5,82E+01 (150,695)	-2,92E-04 (0,00303)	-5,68E-03** (0,00228)
SP	-2,16E+01** (10,5664)	-1,62E+00 (1,14588)	-5,85E-01*** (0,17629)	3,30E+00*** (0,12082)	3,38E-03** (0,00136)	3,69E-04 (0,00038)	8,50E-04 (0,00051)	6,48E+01 (155,126)	-3,71E-04 (0,00312)	-5,97E-03** (0,00235)
PR	-2,08E+01* (10,8733)	-1,67E+00 (1,16539)	-1,07E+00*** (0,28530)	3,32E+00*** (0,11919)	3,34E-03** (0,00135)	3,80E-04 (0,00037)	8,02E-04 (0,00051)	6,26E+01 (153,535)	-4,13E-04 (0,00309)	-5,85E-03** (0,00232)
SC	-1,80E+01 (11,6315)	-1,68E+00 (1,23886)	-1,08E+00*** (0,28993)	3,29E+00*** (0,12197)	3,43E-03** (0,00138)	3,78E-04 (0,00038)	8,70E-04* (0,00052)	6,73E+01 (157,042)	-3,92E-04 (0,00316)	-6,07E-03** (0,00238)
RS	-2,51E+01** (11,4162)	-1,68E+00 (1,23351)	-3,44E-01*** (0,08068)	3,26E+00*** (0,11674)	3,23E-03** (0,00133)	3,65E-04 (0,00037)	7,93E-04 (0,00050)	7,19E+01 (150,780)	-3,98E-04 (0,00303)	-5,59E-03** (0,00228)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***, e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 83 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _o	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3,38E+01*** (7,84475)	-1,92E+00** (0,84335)	1,63E-01 (0,12772)	3,48E+00*** (0,10348)	3,00E-03** (0,00119)	5,39E-04 (0,00033)	7,06E-04 (0,00045)	5,08E+01 (136,497)	-1,64E-03 (0,00274)	-5,04E-03** (0,00206)
AP	-3,41E+01*** (6,78211)	-2,08E+00*** (0,75582)	2,27E-01 (0,35113)	3,52E+00*** (0,10526)	3,13E-03*** (0,00120)	5,24E-04 (0,00033)	7,40E-04 (0,00045)	5,80E+01 (136,466)	-1,53E-03 (0,00274)	-5,35E-03*** (0,00206)
AM	-4,93E+01*** (10,5745)	-1,88E+00** (0,76092)	2,85E+00*** (1,04833)	3,47E+00*** (0,09922)	3,22E-03*** (0,00114)	5,30E-04* (0,00032)	6,12E-04 (0,00043)	3,18E+01 (130,392)	-1,53E-03 (0,00261)	-4,97E-03** (0,00196)
PA	-2,57E+01*** (6,71665)	-2,10E+00*** (0,74583)	-1,72E-01*** (0,04217)	3,49E+00*** (0,09804)	2,81E-03** (0,00111)	4,59E-04 (0,00031)	6,39E-04 (0,00042)	3,76E+01 (127,040)	-1,25E-03 (0,00255)	-4,59E-03** (0,00192)
RO	-3,08E+01*** (7,62608)	-2,13E+00*** (0,82431)	2,78E-01** (0,11038)	3,49E+00*** (0,09859)	2,91E-03** (0,00113)	5,14E-04 (0,00031)	6,35E-04 (0,00042)	3,94E+01 (129,266)	-1,53E-03 (0,00259)	-4,68E-03** (0,00195)
RR	-3,53E+01*** (6,76102)	-1,93E+00*** (0,73777)	-3,47E+00 (2,58558)	3,58E+00*** (0,10210)	2,86E-03** (0,00117)	5,01E-04 (0,00032)	7,00E-04 (0,00044)	3,60E+01 (133,854)	-1,49E-03 (0,00268)	-4,94E-03** (0,00202)
TO	-3,48E+01*** (8,18525)	-2,19E+00** (0,88255)	1,65E+00*** (0,53442)	3,51E+00*** (0,10792)	3,22E-03*** (0,00118)	4,96E-04 (0,00033)	7,18E-04 (0,00045)	5,16E+01 (135,179)	-1,34E-03 (0,00271)	-5,27E-03*** (0,00204)
AL	-2,92E+01*** (7,55322)	-2,17E+00** (0,84840)	-3,85E-02 (0,10359)	3,48E+00*** (0,10898)	3,33E-03*** (0,00122)	4,57E-04 (0,00034)	8,95E-04* (0,00046)	5,24E+01 (138,158)	-1,13E-03 (0,00278)	-5,70E-03*** (0,00209)
BA	-2,21E+01*** (7,59244)	-2,30E+00*** (0,84435)	-3,03E-01*** (0,08691)	3,49E+00*** (0,10137)	3,01E-03*** (0,00114)	4,25E-04 (0,00031)	7,46E-04* (0,00043)	4,08E+01 (129,344)	-9,97E-04 (0,00260)	-4,94E-03** (0,00196)
CE	6,78E+01** (32,2024)	-2,15E+00*** (0,75186)	-1,37E+01*** (4,57297)	3,50E+00*** (0,10128)	2,99E-03*** (0,00113)	4,53E-04 (0,00031)	6,87E-04 (0,00042)	5,18E+01 (128,908)	-1,14E-03 (0,00259)	-4,89E-03** (0,00195)
MA	-1,73E+01** (7,14242)	-2,19E+00*** (0,78830)	-2,37E+00*** (0,28571)	3,50E+00*** (0,10333)	2,73E-03** (0,00116)	4,40E-04 (0,00032)	7,23E-04 (0,00044)	6,70E+01 (132,567)	-1,18E-03 (0,00266)	-4,72E-03** (0,00200)
PB	-4,19E+01*** (7,86809)	-2,08E+00*** (0,79857)	2,75E+00*** (0,72931)	3,46E+00*** (0,10608)	3,22E-03*** (0,00118)	4,86E-04 (0,00033)	7,57E-04* (0,00044)	6,80E+01 (134,541)	-1,25E-03 (0,00270)	-5,33E-03*** (0,00204)
PE	-6,85E+01*** (15,2165)	-2,17E+00*** (0,79383)	5,77E+00*** (1,81430)	3,49E+00*** (0,10322)	3,10E-03*** (0,00115)	4,53E-04 (0,00032)	7,44E-04* (0,00043)	5,09E+01 (131,104)	-1,11E-03 (0,00264)	-5,11E-03** (0,00198)
PI	-2,86E+01*** (7,04112)	-2,19E+00*** (0,78651)	-2,18E-02 (0,17493)	3,49E+00*** (0,10236)	3,06E-03*** (0,00115)	4,79E-04 (0,00032)	7,16E-04 (0,00043)	5,65E+01 (130,928)	-1,28E-03 (0,00263)	-5,05E-03** (0,00198)
SE	-3,43E+01*** (7,71983)	-2,19E+00** (0,85525)	1,46E+00*** (0,33411)	3,47E+00*** (0,10831)	3,32E-03*** (0,00121)	4,67E-04 (0,00033)	8,61E-04* (0,00045)	6,34E+01 (137,393)	-1,17E-03 (0,00276)	-5,61E-03*** (0,00208)
RN	-3,02E+01*** (7,01273)	-2,08E+00*** (0,79123)	6,78E-02 (0,09621)	3,47E+00*** (0,10691)	3,24E-03*** (0,00119)	4,84E-04 (0,00033)	7,80E-04* (0,00045)	6,91E+01 (135,613)	-1,24E-03 (0,00273)	-5,41E-03*** (0,00205)
DF	-2,57E+01*** (8,30880)	-2,43E+00*** (0,91390)	1,97E-02 (0,08463)	3,52E+00*** (0,10495)	3,26E-03*** (0,00119)	4,98E-04 (0,00033)	7,66E-04* (0,00044)	5,17E+01 (134,927)	-1,32E-03 (0,00271)	-5,36E-03*** (0,00204)
GO	-3,22E+01*** (8,72639)	-2,37E+00*** (0,90720)	1,06E+00*** (0,35172)	3,48E+00*** (0,10357)	3,24E-03*** (0,00117)	4,82E-04 (0,00032)	7,55E-04* (0,00044)	5,24E+01 (133,464)	-1,29E-03 (0,00268)	-5,23E-03*** (0,00202)
MT	-2,86E+01*** (8,23571)	-2,21E+00** (0,89625)	3,70E-01*** (0,12055)	3,45E+00*** (0,10531)	3,38E-03*** (0,00120)	5,05E-04 (0,00033)	7,97E-04* (0,00045)	4,61E+01 (136,892)	-1,41E-03 (0,00275)	-5,52E-03*** (0,00207)
MS	-2,73E+01*** (8,80970)	-2,40E+00** (0,95624)	4,19E-01*** (0,09018)	3,46E+00*** (0,10215)	3,19E-03*** (0,00116)	4,83E-04 (0,00032)	7,39E-04* (0,00044)	4,38E+01 (132,402)	-1,30E-03 (0,00266)	-5,10E-03** (0,00200)
ES	2,36E+01* (13,0330)	-2,02E+00** (1,01084)	-4,89E+00*** (1,08258)	2,74E+00*** (0,09850)	2,37E-03* (0,00127)	4,91E-04 (0,00035)	8,64E-04* (0,00047)	5,44E+00*** (1,31359)	-1,42E-03 (0,00289)	-4,73E-03** (0,00218)
MG	-1,23E+01 (8,19140)	-2,51E+00*** (0,87788)	-8,54E-01*** (0,20959)	3,54E+00*** (0,09780)	2,84E-03** (0,00110)	4,29E-04 (0,00030)	6,47E-04 (0,00041)	2,63E+01 (125,291)	-1,05E-03 (0,00252)	-4,51E-03** (0,00190)
RJ	6,13E+01*** (22,0221)	-2,60E+00*** (0,91040)	-8,94E+00*** (2,23710)	3,54E+00*** (0,09740)	2,76E-03** (0,00109)	4,25E-04 (0,00030)	6,28E-04 (0,00041)	2,33E+01 (124,325)	-1,01E-03 (0,00250)	-4,37E-03** (0,00188)
SP	-1,61E+01* (8,77984)	-2,51E+00*** (0,95680)	-3,16E-01*** (0,10421)	3,49E+00*** (0,10073)	3,01E-03*** (0,00114)	4,61E-04 (0,00031)	6,87E-04 (0,00043)	4,10E+01 (129,550)	-1,18E-03 (0,00260)	-4,78E-03** (0,00196)
PR	-1,55E+01* (9,25627)	-2,53E+00** (0,99215)	-6,98E-01*** (0,23095)	3,47E+00*** (0,10131)	3,05E-03*** (0,00115)	4,61E-04 (0,00032)	7,23E-04* (0,00043)	4,75E+01 (130,730)	-1,21E-03 (0,00263)	-4,87E-03** (0,00198)
SC	-3,42E+00 (10,4772)	-2,57E+00** (1,03702)	-2,09E+00*** (0,54653)	3,47E+00*** (0,10194)	3,05E-03*** (0,00116)	4,70E-04 (0,00032)	7,07E-04 (0,00043)	4,55E+01 (131,475)	-1,21E-03 (0,00264)	-4,85E-03** (0,00199)
RS	-1,72E+01* (10,0397)	-2,63E+00** (1,08381)	-2,71E-01*** (0,09276)	3,48E+00*** (0,10241)	3,15E-03*** (0,00117)	4,80E-04 (0,00032)	7,22E-04 (0,00044)	3,38E+01 (132,499)	-1,25E-03 (0,00266)	-4,97E-03** (0,00201)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 84 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
	(Intercept)	<i>dist_{log}</i>	IVBPVA _o	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	-3.47E+01*** (7,90073)	-2,18E+00** (0,84981)	1,25E-01 (0,13557)	3,56E+00*** (0,10427)	3,29E-03*** (0,00120)	5,40E-04 (0,00033)	8,11E-04* (0,00045)	1,34E+02 (137,543)	-1,82E-03 (0,00276)	-6,03E-03*** (0,00207)
AP	-3,25E+01*** (6,66157)	-2,65E+00*** (0,74390)	1,28E+00*** (0,47211)	3,58E+00*** (0,10361)	3,25E-03*** (0,00118)	4,93E-04 (0,00033)	8,11E-04* (0,00044)	1,24E+02 (134,315)	-1,61E-03 (0,00269)	-6,06E-03*** (0,00203)
AM	1,42E+02*** (35,5096)	-2,25E+00*** (0,76145)	-1,92E+01*** (3,97014)	3,57E+00*** (0,09929)	3,12E-03*** (0,00114)	5,05E-04 (0,00032)	6,98E-04 (0,00043)	1,09E+02 (130,483)	-1,65E-03 (0,00262)	-5,54E-03*** (0,00197)
PA	-2,47E+01*** (6,91972)	-2,72E+00*** (0,76844)	-6,36E-01*** (0,10874)	3,51E+00*** (0,10101)	3,41E-03*** (0,00115)	4,94E-04 (0,00032)	8,44E-04* (0,00043)	1,38E+02 (130,891)	-1,56E-03 (0,00263)	-6,18E-03*** (0,00198)
RO	-3,38E+01*** (8,12791)	-2,57E+00*** (0,83624)	1,56E+00*** (0,56752)	3,48E+00*** (0,10002)	3,27E-03*** (0,00115)	5,61E-04* (0,00032)	6,40E-04 (0,00043)	1,35E+02 (131,138)	-1,84E-03 (0,00263)	-5,61E-03*** (0,00198)
RR	-3,54E+01*** (6,72919)	-2,42E+00*** (0,73963)	1,15E+00*** (0,11164)	3,77E+00*** (0,10236)	2,80E-03** (0,00118)	4,97E-04 (0,00032)	6,78E-04 (0,00044)	1,13E+02 (134,192)	-1,77E-03 (0,00269)	-5,34E-03*** (0,00202)
TO	-3,99E+01* (20,6932)	-3,02E+00*** (0,86166)	7,04E+00 (9,15829)	3,54E+00*** (0,10537)	3,38E-03*** (0,00116)	4,93E-04 (0,00032)	7,73E-04* (0,00043)	1,38E+02 (131,979)	-1,51E-03 (0,00264)	-6,00E-03*** (0,00199)
AL	-2,58E+01*** (7,46240)	-3,20E+00*** (0,82745)	1,03E+00*** (0,35583)	3,52E+00*** (0,10629)	3,64E-03*** (0,00119)	4,64E-04 (0,00033)	9,15E-04** (0,00044)	1,37E+02 (134,747)	-1,28E-03 (0,00271)	-6,53E-03*** (0,00204)
BA	-1,50E+01** (7,61816)	-3,42E+00*** (0,84712)	-3,68E-01*** (0,10467)	3,56E+00*** (0,10170)	3,31E-03*** (0,00114)	4,49E-04 (0,00031)	8,32E-04* (0,00043)	1,40E+02 (129,769)	-1,29E-03 (0,00261)	-5,93E-03*** (0,00196)
CE	-4,33E+01*** (10,1727)	-3,15E+00*** (0,78267)	3,75E+00*** (1,24098)	3,59E+00*** (0,10543)	3,53E-03*** (0,00118)	4,62E-04 (0,00033)	8,85E-04** (0,00044)	1,50E+02 (134,190)	-1,33E-03 (0,00270)	-6,40E-03*** (0,00203)
MA	-2,61E+01*** (6,85902)	-2,91E+00*** (0,76492)	6,91E-01*** (0,12168)	3,49E+00*** (0,10027)	3,52E-03*** (0,00113)	4,65E-04 (0,00031)	8,88E-04** (0,00042)	1,39E+02 (128,636)	-1,38E-03 (0,00258)	-6,32E-03*** (0,00194)
PB	-3,01E+01*** (7,41792)	-3,16E+00*** (0,78452)	1,95E+00*** (0,67229)	3,55E+00*** (0,10422)	3,45E-03*** (0,00116)	4,50E-04 (0,00032)	8,74E-04** (0,00044)	1,49E+02 (132,175)	-1,26E-03 (0,00266)	-6,26E-03*** (0,00200)
PE	-3,02E+01*** (7,74822)	-3,30E+00*** (0,80502)	1,76E+00*** (0,45892)	3,59E+00*** (0,10467)	3,48E-03*** (0,00117)	4,60E-04 (0,00032)	8,55E-04* (0,00044)	1,48E+02 (132,953)	-1,30E-03 (0,00267)	-6,25E-03*** (0,00201)
PI	-5,31E+01*** (12,9271)	-3,15E+00*** (0,79013)	8,86E+00*** (3,23170)	3,57E+00*** (0,10283)	3,37E-03*** (0,00116)	3,74E-04 (0,00032)	8,40E-04* (0,00043)	1,52E+02 (131,530)	-1,44E-03 (0,00264)	-6,11E-03*** (0,00199)
SE	-7,23E+01*** (13,9397)	-3,29E+00*** (0,82704)	1,23E+01*** (2,84465)	3,54E+00*** (0,10473)	3,40E-03*** (0,00117)	4,52E-04 (0,00032)	8,84E-04** (0,00044)	1,51E+02 (132,862)	-1,27E-03 (0,00267)	-6,20E-03*** (0,00201)
RN	-2,53E+01*** (6,75524)	-3,04E+00*** (0,76287)	3,42E-01*** (0,09909)	3,52E+00*** (0,10308)	3,42E-03*** (0,00115)	4,57E-04 (0,00032)	8,40E-04* (0,00043)	1,45E+02 (130,754)	-1,29E-03 (0,00263)	-6,15E-03*** (0,00198)
DF	-2,14E+01*** (8,11756)	-3,50E+00*** (0,89366)	3,66E-01*** (0,09048)	3,60E+00*** (0,10263)	3,36E-03*** (0,00116)	4,77E-04 (0,00032)	8,43E-04* (0,00043)	1,33E+02 (131,940)	-1,46E-03 (0,00265)	-6,04E-03*** (0,00199)
GO	-4,20E+01*** (11,0162)	-3,24E+00*** (0,88124)	4,15E+00*** (1,31664)	3,48E+00*** (0,10061)	3,47E-03*** (0,00114)	4,96E-04 (0,00031)	7,93E-04* (0,00043)	1,39E+02 (129,645)	-1,51E-03 (0,00260)	-5,98E-03*** (0,00196)
MT	-2,55E+01*** (8,17064)	-2,95E+00*** (0,89170)	4,98E-01*** (0,12725)	3,51E+00*** (0,10477)	3,77E-03*** (0,00119)	5,18E-04 (0,00033)	8,89E-04* (0,00045)	1,26E+02 (136,196)	-1,63E-03 (0,00273)	-6,58E-03*** (0,00206)
MS	-2,05E+01** (8,76442)	-3,36E+00*** (0,95313)	3,80E-01*** (0,07046)	3,50E+00*** (0,10181)	3,31E-03*** (0,00116)	5,08E-04 (0,00032)	7,68E-04* (0,00043)	1,45E+02 (131,971)	-1,60E-03 (0,00265)	-5,76E-03*** (0,00199)
ES	-1,41E+01 (9,48745)	-3,12E+00*** (1,04394)	4,19E-01*** (0,16008)	2,71E+00*** (0,10172)	2,90E-03** (0,00131)	5,44E-04 (0,00036)	1,02E-03** (0,00049)	5,70E+00*** (1,35661)	-1,80E-03 (0,00299)	-6,09E-03*** (0,00225)
MG	-4,30E+01*** (12,7226)	-3,57E+00*** (0,90333)	3,46E+00*** (1,13735)	3,54E+00*** (0,10063)	3,25E-03*** (0,00113)	4,71E-04 (0,00031)	7,65E-04* (0,00042)	1,35E+02 (128,922)	-1,40E-03 (0,00259)	-5,68E-03*** (0,00195)
RJ	-1,59E+01* (8,64971)	-3,73E+00*** (0,92118)	3,78E-01 (0,26662)	3,51E+00*** (0,09855)	3,12E-03*** (0,00111)	4,66E-04 (0,00031)	7,14E-04* (0,00041)	1,36E+02 (125,797)	-1,34E-03 (0,00253)	-5,38E-03*** (0,00190)
SP	-7,73E+00 (8,66399)	-3,68E+00*** (0,94572)	-2,85E-01*** (0,09080)	3,53E+00*** (0,09957)	3,17E-03*** (0,00113)	4,78E-04 (0,00031)	7,37E-04* (0,00042)	1,37E+02 (128,050)	-1,45E-03 (0,00257)	-5,49E-03*** (0,00194)
PR	-9,23E+00 (8,97442)	-3,69E+00*** (0,97556)	-3,96E-01*** (0,10344)	3,52E+00*** (0,09962)	3,17E-03*** (0,00113)	4,87E-04 (0,00031)	7,38E-04* (0,00042)	1,40E+02 (128,545)	-1,50E-03 (0,00258)	-5,48E-03*** (0,00195)
SC	-5,15E+00 (9,65604)	-3,85E+00*** (1,04049)	-7,14E-01*** (0,18098)	3,52E+00*** (0,10228)	3,30E-03*** (0,00116)	4,92E-04 (0,00032)	7,90E-04* (0,00043)	1,36E+02 (131,915)	-1,50E-03 (0,00265)	-5,72E-03*** (0,00200)
RS	-7,39E+00 (9,74317)	-3,86E+00*** (1,05167)	-2,99E-01*** (0,09555)	3,50E+00*** (0,09937)	3,19E-03*** (0,00113)	5,01E-04 (0,00031)	7,08E-04* (0,00042)	1,33E+02 (128,569)	-1,54E-03 (0,00259)	-5,38E-03*** (0,00195)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 85 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _o	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	-4,13E+01*** (8,80910)	-1,81E+00* (0,92949)	1,58E+00*** (0,28611)	3,40E+00*** (0,11404)	4,04E-03*** (0,00132)	5,01E-04 (0,00036)	1,06E-03** (0,00049)	7,66E+01 (150,439)	-1,32E-03 (0,00302)	-7,68E-03*** (0,00227)
AP	1,09E+01 (9,10707)	-2,38E+00*** (0,79142)	-7,15E+00*** (1,08180)	3,47E+00*** (0,11022)	3,77E-03*** (0,00125)	4,40E-04 (0,00035)	9,75E-04** (0,00047)	7,45E+01 (142,895)	-1,10E-03 (0,00287)	-7,20E-03*** (0,00216)
AM	-6,01E+01*** (11,6916)	-2,00E+00*** (0,76638)	3,46E+00*** (0,95553)	3,49E+00*** (0,09994)	3,43E-03*** (0,00115)	4,44E-04 (0,00032)	7,24E-04* (0,00043)	5,32E+01 (131,327)	-1,11E-03 (0,00263)	-6,16E-03*** (0,00198)
PA	-1,90E+01*** (7,33744)	-2,44E+00*** (0,81163)	-6,44E-01*** (0,11053)	3,42E+00*** (0,10669)	3,84E-03*** (0,00121)	4,55E-04 (0,00034)	9,07E-04** (0,00045)	4,55E+01 (138,249)	-1,11E-03 (0,00277)	-7,06E-03*** (0,00209)
RO	-3,66E+01*** (8,93601)	-2,28E+00** (0,93443)	1,41E+00*** (0,31849)	3,47E+00*** (0,11176)	4,12E-03*** (0,00128)	5,09E-04 (0,00036)	9,74E-04** (0,00048)	6,93E+01 (146,535)	-1,34E-03 (0,00294)	-7,56E-03*** (0,00221)
RR	-4,65E+01*** (8,45929)	-2,06E+00** (0,80728)	2,69E+00*** (0,78638)	3,57E+00*** (0,11172)	3,76E-03*** (0,00128)	4,61E-04 (0,00036)	1,05E-03** (0,00048)	6,15E+01 (146,464)	-1,22E-03 (0,00294)	-7,45E-03*** (0,00221)
TO	2,68E+02*** (61,2665)	-2,86E+00*** (0,95963)	-4,66E+01*** (9,72558)	3,57E+00*** (0,11735)	4,17E-03*** (0,00129)	4,58E-04 (0,00036)	1,02E-03** (0,00048)	7,18E+01 (146,984)	-1,09E-03 (0,00294)	-7,71E-03*** (0,00221)
AL	-2,72E+01*** (8,43132)	-3,23E+00*** (0,90359)	1,11E+00*** (0,33250)	3,59E+00*** (0,11607)	4,16E-03*** (0,00130)	4,53E-04 (0,00036)	9,76E-04** (0,00049)	8,01E+01 (147,146)	-1,00E-03 (0,00296)	-7,58E-03*** (0,00223)
BA	-1,13E+01 (8,10814)	-3,10E+00*** (0,89560)	-5,50E-01*** (0,13599)	3,49E+00*** (0,10752)	3,64E-03*** (0,00121)	3,87E-04 (0,00033)	9,18E-04** (0,00045)	8,84E+01 (137,195)	-7,90E-04 (0,00276)	-6,72E-03*** (0,00208)
CE	-7,12E+01*** (16,5051)	-2,87E+00*** (0,82670)	6,31E+00*** (1,80286)	3,49E+00*** (0,11136)	3,90E-03*** (0,00125)	4,36E-04 (0,00034)	9,60E-04** (0,00047)	1,25E+02 (141,739)	-9,76E-04 (0,00285)	-7,27E-03*** (0,00214)
MA	-1,10E+01 (7,66795)	-2,74E+00*** (0,82926)	-1,19E+00*** (0,25925)	3,46E+00*** (0,10870)	3,83E-03*** (0,00123)	4,18E-04 (0,00034)	9,89E-04** (0,00046)	1,01E+02 (139,456)	-9,58E-04 (0,00280)	-7,19E-03*** (0,00211)
PB	3,12E+01* (16,9300)	-2,86E+00*** (0,84977)	-7,39E+00*** (2,17474)	3,45E+00*** (0,11289)	3,80E-03*** (0,00126)	4,37E-04 (0,00035)	9,32E-04* (0,00047)	1,16E+02 (143,167)	-9,74E-04 (0,00288)	-7,10E-03*** (0,00217)
PE	-1,22E+02*** (28,0784)	-3,04E+00*** (0,84859)	1,21E+01*** (3,14724)	3,52E+00*** (0,11034)	3,85E-03*** (0,00123)	4,36E-04 (0,00034)	9,07E-04* (0,00046)	9,52E+01 (140,149)	-9,56E-04 (0,00282)	-7,07E-03*** (0,00212)
PI	-9,01E+01*** (21,1955)	-2,97E+00*** (0,87093)	9,99E+00*** (2,84441)	3,55E+00*** (0,11335)	4,05E-03*** (0,00127)	4,55E-04 (0,00035)	1,01E-03** (0,00048)	8,93E+01 (144,980)	-1,07E-03 (0,00291)	-7,59E-03*** (0,00219)
SE	1,02E+02*** (31,7453)	-3,02E+00*** (0,88088)	-1,66E+01*** (4,23349)	3,47E+00*** (0,11155)	3,76E-03*** (0,00125)	4,18E-04 (0,00034)	9,42E-04** (0,00047)	1,17E+02 (141,510)	-8,84E-04 (0,00285)	-7,01E-03*** (0,00214)
RN	-2,61E+01*** (7,51926)	-2,89E+00*** (0,83697)	6,24E-01*** (0,15999)	3,48E+00*** (0,11309)	3,83E-03*** (0,00126)	4,30E-04 (0,00035)	9,51E-04** (0,00047)	1,08E+02 (143,454)	-9,40E-04 (0,00288)	-7,20E-03*** (0,00217)
DF	-2,49E+01*** (8,70739)	-3,37E+00*** (0,94613)	8,41E-01*** (0,15439)	3,64E+00*** (0,10865)	3,50E-03*** (0,00123)	4,44E-04 (0,00034)	9,07E-04* (0,00046)	8,33E+01 (139,686)	-1,12E-03 (0,00281)	-6,72E-03*** (0,00211)
GO	3,29E+02*** (92,0839)	-3,04E+00*** (0,97626)	-3,91E+01*** (10,3634)	3,49E+00*** (0,11145)	4,16E-03*** (0,00126)	4,69E-04 (0,00035)	9,56E-04** (0,00047)	7,88E+01 (143,623)	-1,11E-03 (0,00288)	-7,43E-03*** (0,00217)
MT	-2,94E+01*** (9,13994)	-2,64E+00*** (0,98049)	9,26E-01*** (0,19489)	3,46E+00*** (0,11521)	4,33E-03*** (0,00131)	4,80E-04 (0,00036)	1,04E-03** (0,00049)	6,99E+01 (149,758)	-1,18E-03 (0,00301)	-7,86E-03*** (0,00226)
MS	-2,13E+01** (9,53848)	-2,96E+00*** (1,03360)	3,56E-01*** (0,09758)	3,44E+00*** (0,11041)	4,09E-03*** (0,00126)	4,65E-04 (0,00035)	9,77E-04** (0,00047)	7,76E+01 (143,113)	-1,12E-03 (0,00287)	-7,37E-03*** (0,00216)
ES	-1,97E+01* (10,0900)	-2,71E+00** (1,09037)	9,78E-01*** (0,23066)	2,59E+00*** (0,10625)	3,31E-03** (0,00137)	4,90E-04 (0,00038)	1,16E-03** (0,00051)	5,39E+00*** (1,41693)	-1,34E-03 (0,00312)	-7,12E-03*** (0,00235)
MG	1,19E+00 (9,15392)	-3,31E+00*** (0,93368)	-1,42E+00*** (0,34913)	3,53E+00*** (0,10401)	3,66E-03*** (0,00117)	4,13E-04 (0,00032)	8,61E-04* (0,00044)	7,64E+01 (133,255)	-9,11E-04 (0,00268)	-6,61E-03*** (0,00202)
RJ	-7,43E+01*** (16,4989)	-3,48E+00*** (0,94550)	5,98E+00*** (1,34071)	3,52E+00*** (0,10115)	3,26E-03*** (0,00114)	3,99E-04 (0,00031)	7,96E-04* (0,00043)	7,30E+01 (129,118)	-8,72E-04 (0,00260)	-6,01E-03*** (0,00195)
SP	-7,42E+00 (9,15153)	-3,40E+00*** (0,99734)	-3,42E-01*** (0,09644)	3,53E+00*** (0,10500)	3,50E-03*** (0,00119)	4,24E-04 (0,00033)	8,32E-04* (0,00045)	8,60E+01 (135,039)	-9,78E-04 (0,00271)	-6,36E-03*** (0,00204)
PR	-6,33E+00 (9,90783)	-3,31E+00*** (1,05689)	-6,75E-01*** (0,22071)	3,49E+00*** (0,10793)	3,76E-03*** (0,00122)	4,39E-04 (0,00034)	9,02E-04* (0,00046)	7,47E+01 (139,261)	-1,03E-03 (0,00280)	-6,77E-03*** (0,00211)
SC	6,40E+04*** (20538,8)	-3,26E+00*** (1,10697)	-6,89E+03*** (2209,28)	3,40E+00*** (0,10882)	3,75E-03*** (0,00123)	4,52E-04 (0,00034)	9,20E-04** (0,00046)	9,87E+01 (140,342)	-1,08E-03 (0,00282)	-6,80E-03*** (0,00213)
RS	-4,40E+00 (10,7681)	-3,45E+00*** (1,14061)	-7,16E-01*** (0,23690)	3,48E+00*** (0,10778)	3,71E-03*** (0,00123)	4,43E-04 (0,00034)	8,81E-04* (0,00046)	9,02E+01 (139,443)	-1,05E-03 (0,00280)	-6,62E-03*** (0,00211)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 86 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos									
(Intercept)	dist _{log}	IVBPVA _e	IVBPVA _d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM	
AC	-5,18E+01*** (9,29313)	-5,63E-01 (0,95843)	1,12E+00*** (0,29070)	3,42E+00*** (0,11760)	4,05E-03*** (0,00136)	6,08E-04 (0,00038)	8,58E-04* (0,00051)	1,36E+02 (155,124)	-1,76E-03 (0,00311)	-6,98E-03*** (0,00234)
AP	-1,59E+02*** (34,7081)	-1,43E+00* (0,82581)	1,48E+01*** (4,03743)	3,49E+00*** (0,11501)	3,71E-03*** (0,00131)	5,84E-04 (0,00036)	7,73E-04 (0,00049)	1,50E+02 (149,103)	-1,76E-03 (0,00299)	-6,47E-03*** (0,00225)
AM	-6,06E+01*** (9,84632)	-8,02E-01 (0,82935)	2,32E+00*** (0,60878)	3,46E+00*** (0,10815)	3,61E-03*** (0,00125)	5,85E-04* (0,00034)	5,83E-04 (0,00047)	1,12E+02 (142,118)	-1,70E-03 (0,00285)	-5,84E-03*** (0,00214)
PA	-2,35E+01*** (8,15775)	-1,44E+00 (0,87857)	-8,69E-01*** (0,22078)	3,45E+00*** (0,11549)	3,88E-03*** (0,00131)	6,07E-04* (0,00036)	7,67E-04 (0,00049)	1,49E+02 (149,651)	-1,83E-03 (0,00300)	-6,62E-03*** (0,00226)
RO	-4,71E+01*** (9,61790)	-1,02E+00 (0,98702)	1,08E+00*** (0,31411)	3,47E+00*** (0,11805)	4,15E-03*** (0,00136)	6,37E-04* (0,00038)	8,04E-04 (0,00051)	1,34E+02 (154,782)	-1,91E-03 (0,00310)	-7,01E-03*** (0,00233)
RR	-1,09E+02*** (19,2768)	-9,70E-01 (0,84000)	8,50E+00*** (2,16539)	3,55E+00*** (0,11625)	3,79E-03*** (0,00134)	5,79E-04 (0,00037)	8,28E-04 (0,00050)	1,29E+02 (152,401)	-1,71E-03 (0,00306)	-6,69E-03*** (0,00230)
TO	-1,36E+02*** (29,5083)	-2,00E+00* (1,02264)	1,20E+01*** (3,11345)	3,49E+00*** (0,12505)	4,22E-03*** (0,00137)	6,11E-04 (0,00038)	8,48E-04 (0,00052)	1,61E+02 (156,636)	-1,81E-03 (0,00314)	-7,20E-03*** (0,00236)
AL	-4,25E+01*** (9,73791)	-2,30E+00** (0,95082)	1,71E+00*** (0,49549)	3,57E+00*** (0,12214)	4,04E-03*** (0,00136)	5,85E-04 (0,00038)	7,96E-04 (0,00051)	1,60E+02 (154,837)	-1,67E-03 (0,00311)	-6,83E-03*** (0,00234)
BA	-1,24E+01 (9,14827)	-2,06E+00** (0,96166)	-1,17E+00*** (0,29757)	3,49E+00*** (0,11546)	3,65E-03*** (0,00130)	5,41E-04 (0,00036)	7,32E-04 (0,00049)	1,64E+02 (147,316)	-1,53E-03 (0,00296)	-6,13E-03*** (0,00223)
CE	-6,87E+01*** (16,7013)	-1,97E+00** (0,89762)	4,00E+00*** (1,38618)	3,48E+00*** (0,12092)	4,09E-03*** (0,00135)	5,75E-04 (0,00037)	8,87E-04* (0,00051)	1,94E+02 (153,899)	-1,65E-03 (0,00309)	-7,05E-03*** (0,00233)
MA	-6,33E+01*** (13,2348)	-1,87E+00** (0,87170)	3,57E+00*** (1,09572)	3,52E+00*** (0,11427)	3,83E-03*** (0,00129)	5,72E-04 (0,00036)	7,58E-04 (0,00048)	1,61E+02 (146,593)	-1,66E-03 (0,00294)	-6,50E-03*** (0,00222)
PB	-1,09E+02*** (24,2812)	-1,98E+00** (0,90495)	8,44E+00*** (2,36997)	3,44E+00*** (0,12022)	3,83E-03*** (0,00134)	5,79E-04 (0,00037)	7,75E-04 (0,00050)	1,92E+02 (152,464)	-1,68E-03 (0,00307)	-6,55E-03*** (0,00231)
PE	-6,56E+01*** (13,3490)	-2,10E+00** (0,90767)	3,71E+00*** (0,97862)	3,51E+00*** (0,11802)	3,84E-03*** (0,00132)	5,83E-04 (0,00036)	7,35E-04 (0,00049)	1,71E+02 (149,906)	-1,68E-03 (0,00301)	-6,46E-03*** (0,00227)
PI	-6,81E+01*** (12,2962)	-1,96E+00** (0,92729)	4,19E+00*** (0,96328)	3,52E+00*** (0,12068)	4,09E-03*** (0,00136)	5,98E-04 (0,00038)	8,25E-04 (0,00051)	1,64E+02 (154,363)	-1,74E-03 (0,00310)	-6,98E-03*** (0,00233)
SE	-7,96E+01*** (17,6224)	-2,10E+00** (0,93655)	5,67E+00*** (1,65217)	3,47E+00*** (0,11860)	3,74E-03*** (0,00132)	5,72E-04 (0,00037)	7,65E-04 (0,00050)	1,92E+02 (150,454)	-1,65E-03 (0,00303)	-6,39E-03*** (0,00228)
RN	-3,72E+01*** (8,23855)	-2,04E+00** (0,88880)	9,46E-01*** (0,23612)	3,49E+00*** (0,12010)	3,85E-03*** (0,00134)	5,78E-04 (0,00037)	7,76E-04 (0,00050)	1,84E+02 (152,338)	-1,66E-03 (0,00306)	-6,60E-03*** (0,00231)
DF	-5,13E+01*** (11,3022)	-2,17E+00** (1,00992)	2,14E+00*** (0,55811)	3,61E+00*** (0,11598)	3,58E-03*** (0,00131)	5,92E-04 (0,00036)	7,28E-04 (0,00049)	1,58E+02 (149,104)	-1,81E-03 (0,00300)	-6,20E-03*** (0,00225)
GO	-1,45E+02*** (34,6192)	-1,86E+00* (1,05141)	1,11E+01*** (3,12743)	3,49E+00*** (0,12003)	4,18E-03*** (0,00136)	6,17E-04 (0,00038)	7,88E-04 (0,00051)	1,59E+02 (154,679)	-1,81E-03 (0,00311)	-6,91E-03*** (0,00234)
MT	-3,87E+01*** (9,89369)	-1,45E+00 (1,05438)	6,68E-01*** (0,20003)	3,47E+00*** (0,12389)	4,45E-03*** (0,00141)	6,31E-04 (0,00039)	8,72E-04 (0,00053)	1,42E+02 (161,044)	-1,85E-03 (0,00323)	-7,43E-03*** (0,00243)
MS	-3,54E+01*** (10,3995)	-1,67E+00 (1,12269)	5,32E-01*** (0,11888)	3,46E+00*** (0,11993)	4,20E-03*** (0,00137)	6,13E-04 (0,00038)	8,31E-04 (0,00051)	1,55E+02 (155,448)	-1,79E-03 (0,00312)	-7,02E-03*** (0,00235)
ES	-3,48E+01*** (10,7525)	-1,55E+00 (1,14260)	1,24E+00*** (0,27900)	2,65E+00*** (0,11134)	3,38E-03*** (0,00143)	6,39E-04 (0,00040)	9,78E-04* (0,00054)	5,41E+00*** (1,48481)	-2,05E-03 (0,00327)	-6,63E-03*** (0,00246)
MG	3,34E+01* (17,2003)	-2,08E+00** (1,01296)	-4,90E+00*** (1,25660)	3,49E+00*** (0,11284)	3,78E-03*** (0,00127)	5,70E-04 (0,00035)	7,05E-04 (0,00048)	1,53E+02 (144,569)	-1,64E-03 (0,00291)	-6,22E-03*** (0,00219)
RJ	-5,33E+03*** (1148,35)	-2,34E+00** (1,02480)	4,40E+02*** (95,2431)	3,52E+00*** (0,10963)	3,29E-03*** (0,00123)	5,56E-04 (0,00034)	6,03E-04 (0,00046)	1,53E+02 (139,947)	-1,63E-03 (0,00281)	-5,46E-03*** (0,00212)
SP	-1,51E+01 (9,96108)	-2,06E+00* (1,07518)	-5,89E-01*** (0,14840)	3,49E+00*** (0,11320)	3,60E-03*** (0,00128)	5,73E-04 (0,00035)	6,68E-04 (0,00048)	1,62E+02 (145,578)	-1,67E-03 (0,00293)	-5,93E-03*** (0,00220)
PR	-6,44E+00 (11,5819)	-1,94E+00* (1,13952)	-1,66E+00*** (0,46113)	3,46E+00*** (0,11636)	3,89E-03*** (0,00132)	5,84E-04 (0,00037)	7,36E-04 (0,00050)	1,50E+02 (150,149)	-1,69E-03 (0,00302)	-6,38E-03*** (0,00227)
SC	-2,29E+02*** (60,5449)	-1,85E+00 (1,19599)	1,86E+01*** (5,41225)	3,37E+00*** (0,11757)	3,91E-03*** (0,00133)	6,02E-04 (0,00037)	7,79E-04 (0,00050)	1,76E+02 (151,629)	-1,77E-03 (0,00305)	-6,52E-03*** (0,00230)
RS	4,01E+02*** (114,385)	-1,96E+00 (1,23167)	-3,69E+01*** (9,89202)	3,45E+00*** (0,11638)	3,88E-03*** (0,00132)	5,97E-04 (0,00037)	7,27E-04 (0,00050)	1,64E+02 (150,575)	-1,75E-03 (0,00303)	-6,34E-03*** (0,00228)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas foram 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

C.5 Estimativas setoriais, em valor adicionado, por PPML

Tabela 87 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	5,92E+00*** (1,84974)	4,34E-01** (0,19796)	1,37E-04 (0,00016)	2,41E-07*** (3,08346)	-3,60E-06 (5,73102)	1,06E-05*** (1,04229)	1,31E-05** (6,22779)	6,04E-06 (2,52439)	6,89E-06*** (2,19879)	-2,03E-05*** (3,41491)
AP	6,54E+00*** (1,55732)	3,78E-01** (0,16993)	4,48E-04 (0,00052)	2,41E-07*** (3,07725)	-3,25E-06 (5,69819)	1,04E-05*** (1,04469)	1,25E-05** (6,23008)	3,83E-06 (0,00002)	7,02E-06*** (2,15102)	-2,06E-05*** (3,38743)
AM	1,01E+01** (4,67964)	3,94E-01** (0,18373)	-3,42E-03 (0,00404)	2,41E-07*** (3,08474)	-3,51E-06 (5,72715)	1,05E-05*** (1,04404)	1,29E-05** (6,23643)	5,19E-06 (0,00002)	6,97E-06*** (0,00000)	-2,05E-05*** (3,41215)
PA	6,30E+00*** (1,64551)	4,18E-01** (0,17888)	-3,62E-05 (4,27548)	2,40E-07*** (3,07039)	-3,23E-06 (5,68100)	1,04E-05*** (1,03958)	1,24E-05** (6,21091)	4,02E-06 (2,48118)	6,94E-06*** (2,15367)	-2,04E-05*** (3,37602)
RO	5,10E+00*** (1,96040)	4,74E-01** (0,19767)	2,57E-04 (0,00030)	2,39E-07*** (3,06858)	-3,46E-06 (5,68888)	1,05E-05*** (1,03366)	1,27E-05** (6,19596)	5,35E-06 (0,00002)	6,82E-06*** (2,18400)	-2,02E-05*** (3,38381)
RR	6,91E+00*** (1,59142)	3,57E-01** (0,17257)	-6,19E-04 (0,00073)	2,42E-07*** (3,08883)	-3,46E-06 (5,73275)	1,05E-05*** (1,04758)	1,29E-05** (6,24913)	4,72E-06 (2,51052)	7,05E-06*** (2,17076)	-2,06E-05*** (3,41604)
TO	1,06E+01*** (1,96679)	-1,40E-01 (0,19511)	3,51E-04 (0,00044)	1,83E-07*** (3,09607)	-4,77E-06 (5,04252)	1,03E-05*** (9,61288)	1,42E-05** (5,93817)	7,48E-06 (2,13904)	7,03E-06*** (1,92408)	-1,63E-05*** (3,37909)
AL	5,69E+00*** (1,70104)	4,71E-01** (0,18534)	5,22E-05 (6,12234)	2,38E-07*** (3,05895)	-2,74E-06 (5,63850)	1,02E-05*** (1,04134)	1,19E-05* (6,18990)	3,54E-06 (2,44144)	6,85E-06*** (2,12552)	-2,04E-05*** (3,34152)
BA	5,48E+00*** (1,79762)	5,09E-01*** (0,19459)	-1,76E-05 (2,06701)	2,37E-07*** (3,05547)	-2,82E-06 (5,62887)	1,02E-05*** (1,03361)	1,19E-05* (6,17100)	3,83E-06 (2,44477)	6,76E-06*** (2,13952)	-2,02E-05*** (3,33912)
CE	7,36E+00*** (2,16796)	4,33E-01** (0,17710)	-5,27E-04 (0,00062)	2,39E-07*** (3,06340)	-2,86E-06 (5,65424)	1,02E-05*** (1,04360)	1,20E-05* (6,20414)	3,06E-06 (2,45230)	6,92E-06*** (2,12773)	-2,05E-05*** (3,35205)
MA	6,13E+00*** (1,65095)	4,38E-01** (0,17985)	-1,11E-05 (1,30845)	2,39E-07*** (3,06423)	-2,79E-06 (5,65937)	1,03E-05*** (1,03963)	1,22E-05** (6,20021)	3,54E-06 (2,46269)	6,91E-06*** (2,13980)	-2,04E-05*** (3,35859)
PB	1,69E+01 (12,8786)	4,48E-01** (0,18007)	-1,21E-02 (0,01427)	2,39E-07*** (3,06130)	-2,77E-06 (5,64669)	1,02E-05*** (1,04370)	1,19E-05* (6,19918)	2,97E-06 (2,44541)	6,90E-06*** (2,12394)	-2,05E-05*** (3,34616)
PE	4,68E+00** (2,19333)	4,60E-01** (0,18296)	5,15E-04 (0,00060)	2,39E-07*** (3,06019)	-2,79E-06 (5,64331)	1,02E-05*** (1,04150)	1,19E-05* (6,19349)	3,15E-06 (2,44564)	6,87E-06*** (2,12727)	-2,04E-05*** (3,34504)
PI	5,90E+00*** (1,66581)	4,48E-01** (0,18138)	4,14E-05 (4,87044)	2,39E-07*** (3,06236)	-2,94E-06 (5,65263)	1,03E-05*** (1,03956)	1,21E-05* (6,19618)	3,44E-06 (2,45692)	6,89E-06*** (2,13631)	-2,04E-05*** (3,35338)
SE	5,37E+00*** (1,75972)	4,79E-01** (0,18739)	4,84E-04 (0,00056)	2,38E-07*** (3,05816)	-2,74E-06 (5,63586)	1,02E-05*** (1,03998)	1,19E-05* (6,18600)	3,24E-06 (2,44107)	6,83E-06*** (2,12744)	-2,04E-05*** (3,34043)
RN	6,07E+00*** (1,62014)	4,37E-01** (0,17746)	8,15E-06 (9,58181)	2,39E-07*** (3,06255)	-2,79E-06 (5,65082)	1,02E-05*** (1,04493)	1,20E-05* (6,20392)	2,90E-06 (0,00002)	6,92E-06*** (2,12318)	-2,05E-05*** (3,34852)
DF	5,09E+00*** (1,86411)	5,36E-01*** (0,20104)	3,28E-06 (3,84170)	2,36E-07*** (3,05281)	-2,95E-06 (0,00000)	1,03E-05*** (1,02760)	1,20E-05* (6,15789)	4,48E-06 (2,45316)	6,70E-06*** (2,15454)	-2,00E-05*** (3,33986)
GO	5,18E+00*** (1,87770)	5,39E-01*** (0,20199)	-1,50E-05 (1,76399)	2,36E-07*** (3,05251)	-3,00E-06 (5,62814)	1,03E-05*** (1,02655)	1,20E-05* (6,15644)	4,62E-06 (0,00002)	6,69E-06*** (2,15868)	-2,00E-05*** (3,34129)
MT	5,47E+00*** (1,83817)	5,04E-01** (0,19782)	-7,65E-06 (8,99470)	2,37E-07*** (3,05864)	-3,24E-06 (5,65455)	1,04E-05*** (1,02898)	1,23E-05** (6,17358)	4,83E-06 (2,47767)	6,76E-06*** (2,16900)	-2,01E-05*** (3,35933)
MS	4,47E+00** (2,00200)	5,97E-01*** (0,21433)	3,49E-06 (4,08350)	2,35E-07*** (3,04570)	-3,09E-06 (5,61797)	1,03E-05*** (1,01920)	1,21E-05** (6,13347)	5,46E-06 (2,46260)	6,56E-06*** (2,17724)	-1,97E-05*** (3,33436)
ES	4,41E+00** (1,91724)	6,05E-01*** (0,20682)	5,50E-06 (5,84811)	2,36E-07*** (3,04475)	-2,59E-06 (5,59057)	1,02E-05*** (1,02420)	1,18E-05* (6,11964)	5,42E-06 (2,42186)	6,57E-06*** (2,14347)	-2,00E-05*** (3,31876)
MG	4,99E+00*** (1,92305)	5,63E-01*** (0,20651)	-9,43E-06 (1,10225)	2,36E-07*** (3,05057)	-2,82E-06 (5,61442)	1,02E-05*** (1,02612)	1,18E-05* (0,00000)	4,59E-06 (2,44402)	6,64E-06*** (2,15328)	-1,99E-05*** (3,33243)
RJ	4,51E+00** (1,99110)	5,96E-01*** (0,21408)	4,96E-06 (5,78482)	2,35E-07*** (3,04945)	-2,67E-06 (5,60276)	1,02E-05*** (1,02483)	1,17E-05* (6,13854)	4,83E-06 (2,43414)	6,57E-06*** (2,15342)	-1,99E-05*** (3,32589)
SP	4,59E+00** (2,02985)	6,10E-01*** (0,21627)	-1,45E-05 (1,69199)	2,34E-07*** (3,04619)	-2,84E-06 (5,60419)	1,02E-05*** (1,02013)	1,18E-05* (6,12959)	5,29E-06 (2,44550)	6,53E-06*** (2,16689)	-1,97E-05*** (3,32683)
PR	3,95E+00* (2,08543)	6,39E-01*** (0,22208)	8,78E-06 (1,02420)	2,34E-07*** (3,04275)	-2,90E-06 (5,59992)	1,03E-05*** (1,01640)	1,18E-05* (6,11837)	5,73E-06 (0,00002)	6,47E-06*** (2,17719)	-1,96E-05*** (3,32340)
SC	3,57E+00* (2,16389)	6,73E-01*** (0,22939)	2,09E-05 (2,43285)	2,33E-07*** (3,04089)	-2,82E-06 (5,59167)	1,02E-05*** (1,01390)	1,18E-05* (6,10776)	6,14E-06 (2,44567)	6,39E-06*** (2,18339)	-1,95E-05*** (3,31810)
RS	3,41E+00 (2,23964)	7,17E-01*** (0,23807)	-5,82E-06 (6,77304)	2,32E-07*** (3,03625)	-2,87E-06 (5,58706)	1,03E-05*** (1,00999)	1,18E-05* (6,09458)	6,69E-06 (2,45031)	6,29E-06*** (2,19696)	-1,94E-05*** (3,31228)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Eros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 88 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6,75E+00*** (1,94821)	3,52E-01* (0,20919)	2,80E-05 (0,00003)	2,58E-07*** (3,21954)	-1,01E-05* (6,14545)	1,07E-05*** (1,08868)	1,45E-05** (6,56738)	1,14E-05 (2,55480)	6,84E-06*** (2,27175)	2,20E-05*** (6,70178)
AP	7,07E+00*** (1,64114)	3,23E-01* (0,17959)	3,39E-04 (0,00039)	2,58E-07*** (3,20611)	-9,91E-06 (6,12093)	1,06E-05*** (1,08971)	1,40E-05** (6,57000)	9,44E-06 (2,52696)	6,91E-06*** (2,23703)	2,23E-05*** (6,62030)
AM	6,92E+00*** (1,80604)	3,24E-01* (0,19445)	4,40E-05 (5,19396)	2,59E-07*** (3,21874)	-1,01E-05 (6,14474)	1,07E-05*** (1,09018)	1,44E-05** (6,57825)	1,07E-05 (2,54782)	6,90E-06*** (2,25842)	2,21E-05*** (6,68522)
PA	6,83E+00*** (1,73673)	3,59E-01* (0,18895)	-3,30E-05 (3,87733)	2,57E-07*** (3,19985)	-9,82E-06 (6,10291)	1,06E-05*** (1,08450)	1,39E-05** (6,54687)	9,57E-06 (2,52003)	6,84E-06*** (0,00000)	2,21E-05*** (6,60326)
RO	6,31E+00*** (1,94341)	3,96E-01* (0,20893)	2,73E-05 (3,21043)	2,56E-07*** (3,20288)	-9,94E-06 (6,10521)	1,07E-05*** (1,07924)	1,41E-05** (6,52921)	1,07E-05 (2,53419)	6,76E-06*** (2,25932)	2,17E-05*** (6,64054)
RR	7,08E+00*** (1,70968)	2,94E-01 (0,18277)	3,71E-03 (0,00437)	2,59E-07*** (3,22126)	-1,01E-05 (6,15227)	1,07E-05*** (1,09360)	1,43E-05** (6,59367)	1,03E-05 (2,54694)	6,95E-06*** (2,25197)	2,23E-05*** (6,68291)
TO	1,20E+01*** (1,89612)	-2,28E-01 (0,20666)	9,27E-05 (0,00011)	2,05E-07*** (3,25676)	-1,16E-05** (5,41424)	1,06E-05*** (1,00288)	1,63E-05*** (6,22388)	1,38E-05 (2,16673)	7,00E-06*** (1,98646)	2,24E-05*** (5,80613)
AL	6,49E+00*** (1,81017)	4,20E-01** (0,19474)	-1,64E-04 (0,00019)	2,55E-07*** (3,18268)	-9,36E-06 (6,06521)	1,04E-05*** (1,08498)	1,34E-05** (6,51847)	8,73E-06 (2,48407)	6,72E-06*** (2,21660)	2,21E-05*** (6,51759)
BA	6,01E+00*** (1,88970)	4,49E-01** (0,20473)	-2,28E-05 (2,66538)	2,54E-07*** (3,18159)	-9,36E-06 (6,05360)	1,04E-05*** (1,07759)	1,34E-05** (6,49672)	9,33E-06 (2,48491)	6,66E-06*** (2,22584)	2,18E-05*** (6,52134)
CE	6,40E+00*** (1,71119)	3,84E-01** (0,18628)	4,62E-05 (5,42731)	2,56E-07*** (3,18776)	-9,51E-06 (0,00000)	1,04E-05*** (1,08746)	1,35E-05** (6,53632)	8,69E-06 (2,49514)	6,79E-06*** (2,21889)	2,22E-05*** (6,54043)
MA	6,40E+00*** (1,74571)	3,83E-01** (0,18952)	1,48E-04 (0,00017)	2,56E-07*** (3,19096)	-9,63E-06 (6,08367)	1,05E-05*** (1,08393)	1,37E-05** (6,53282)	9,12E-06 (2,50358)	6,79E-06*** (2,22732)	2,21E-05*** (6,56125)
PB	6,31E+00*** (1,73246)	3,99E-01** (0,18923)	9,85E-05 (0,00011)	2,56E-07*** (3,18485)	-9,42E-06 (6,07369)	1,04E-05*** (1,08736)	1,34E-05** (6,52974)	8,60E-06 (2,48859)	6,76E-06*** (2,21780)	2,22E-05*** (6,52625)
PE	6,11E+00*** (1,77827)	4,09E-01** (0,19233)	4,00E-05 (0,00004)	2,56E-07*** (3,18434)	-9,42E-06 (6,06974)	1,04E-05*** (1,08524)	1,34E-05** (6,52315)	8,75E-06 (2,48407)	6,74E-06*** (2,21801)	2,21E-05*** (6,52604)
PI	6,37E+00*** (1,75332)	3,94E-01** (0,19099)	4,81E-05 (5,64552)	2,56E-07*** (3,18837)	-9,55E-06 (6,07752)	1,05E-05*** (1,08369)	1,36E-05** (6,52753)	9,02E-06 (2,49822)	6,77E-06*** (2,22461)	2,21E-05*** (6,54878)
SE	1,09E+01* (1,97703)	4,27E-01** (0,19692)	-5,42E-03 (0,00633)	2,55E-07*** (3,18220)	-9,35E-06 (6,06229)	1,04E-05*** (1,08366)	1,34E-05** (6,51389)	8,83E-06 (2,48331)	6,70E-06*** (2,21780)	2,20E-05*** (6,51645)
RN	6,47E+00*** (1,70163)	3,90E-01** (0,18650)	1,56E-05 (1,83219)	2,56E-07*** (3,18599)	-9,45E-06 (6,07802)	1,04E-05*** (1,08860)	1,35E-05** (6,53547)	8,54E-06 (2,49079)	6,78E-06*** (2,21563)	2,22E-05*** (6,53051)
DF	5,71E+00*** (1,96256)	4,67E-01** (0,21182)	3,36E-06 (3,92021)	2,54E-07*** (3,18151)	-9,43E-06 (6,04878)	1,05E-05*** (1,07189)	1,34E-05** (6,48184)	9,88E-06 (0,00002)	6,62E-06*** (2,23622)	2,16E-05*** (6,53415)
GO	5,81E+00*** (2,01518)	4,68E-01** (0,21290)	-7,99E-06 (9,34247)	2,54E-07*** (3,18197)	-9,47E-06 (6,04973)	1,05E-05*** (1,07093)	1,35E-05** (6,48033)	1,00E-05 (2,49388)	6,62E-06*** (2,23917)	2,16E-05*** (6,54069)
MT	6,21E+00*** (1,94603)	4,31E-01** (0,20885)	-1,76E-05 (2,06210)	2,55E-07*** (3,19041)	-9,71E-06 (6,07359)	1,06E-05*** (1,07387)	1,38E-05** (6,50185)	1,02E-05 (2,51306)	6,69E-06*** (2,24729)	2,16E-05*** (6,58517)
MS	5,22E+00*** (2,10947)	5,15E-01** (0,22603)	1,14E-06 (1,32844)	2,52E-07*** (3,17767)	-9,46E-06 (6,03685)	1,05E-05*** (1,06366)	1,35E-05** (6,45272)	1,07E-05 (2,49643)	6,52E-06*** (2,25229)	2,13E-05*** (6,54319)
ES	5,03E+00** (2,01518)	5,38E-01** (0,21756)	3,89E-06 (4,14231)	2,53E-07*** (3,17135)	-9,11E-06 (6,01542)	1,04E-05*** (1,06813)	1,33E-05** (6,43935)	1,08E-05 (2,46034)	6,48E-06*** (2,22757)	2,17E-05*** (6,47766)
MG	5,98E+00*** (2,09602)	4,93E-01** (0,21741)	-2,69E-05 (3,13300)	2,53E-07*** (3,17852)	-9,29E-06 (6,03792)	1,04E-05*** (1,07024)	1,33E-05** (6,46960)	9,97E-06 (2,48178)	6,56E-06*** (2,23516)	2,16E-05*** (6,51575)
RJ	5,15E+00** (2,09357)	5,24E-01** (0,22523)	3,64E-06 (4,22967)	2,52E-07*** (3,17662)	-9,12E-06 (6,02791)	1,04E-05*** (1,06882)	1,32E-05** (6,45737)	1,02E-05 (2,47199)	6,49E-06*** (2,23537)	2,15E-05*** (6,49760)
SP	5,19E+00** (2,12562)	5,31E-01** (0,22782)	-2,09E-06 (2,43669)	2,52E-07*** (3,17579)	-9,24E-06 (6,02663)	1,05E-05*** (1,06433)	1,33E-05** (6,44743)	1,06E-05 (2,48119)	6,48E-06*** (2,24486)	2,13E-05*** (0,00000)
PR	5,17E+00** (2,21425)	5,55E-01** (0,23406)	-1,65E-05 (1,91775)	2,51E-07*** (3,17369)	-9,24E-06 (6,02112)	1,05E-05*** (1,06064)	1,33E-05** (6,43404)	1,09E-05 (2,48347)	6,43E-06*** (2,25238)	2,11E-05*** (6,51666)
SC	4,43E+00* (2,27098)	5,85E-01** (0,24176)	1,03E-05 (1,19719)	2,51E-07*** (3,17201)	-9,14E-06 (6,01383)	1,05E-05*** (1,05810)	1,32E-05** (6,42115)	1,13E-05 (2,47932)	6,36E-06*** (2,25737)	2,10E-05*** (6,50856)
RS	4,29E+00* (2,36046)	6,21E-01** (0,25105)	-4,07E-06 (4,71747)	2,50E-07*** (3,16890)	-9,12E-06 (6,00824)	1,05E-05*** (1,05420)	1,33E-05** (6,40536)	1,17E-05 (2,48238)	6,28E-06*** (2,26796)	2,08E-05*** (6,51236)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 89 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6,75E+00*** (1,94819)	3,52E-01* (0,20919)	1,13E-04 (0,00013)	2,58E-07*** (3,21954)	-1,01E-05* (6,14545)	1,07E-05*** (1,08868)	1,45E-05** (6,56738)	1,14E-05 (2,55480)	6,84E-06*** (2,27175)	2,20E-05*** (6,70178)
AP	7,21E+00*** (1,64381)	3,23E-01* (0,17959)	-4,70E-04 (0,00055)	2,58E-07*** (3,20611)	-9,91E-06 (6,12093)	1,06E-05*** (1,08971)	1,40E-05** (6,57000)	9,44E-06 (2,52696)	6,91E-06*** (2,23703)	2,23E-05*** (6,62030)
AM	6,85E+00*** (1,81610)	3,24E-01* (0,19445)	1,43E-04 (0,00016)	2,59E-07*** (3,21874)	-1,01E-05 (6,14474)	1,07E-05*** (1,09018)	1,44E-05** (6,57825)	1,07E-05 (0,00002)	6,90E-06*** (2,25842)	2,21E-05*** (6,68522)
PA	6,83E+00*** (1,73672)	3,59E-01* (0,18895)	-1,22E-05 (1,43652)	2,57E-07*** (3,19985)	2,57E-06 (6,10291)	-9,82E-06 (1,08450)	1,06E-05*** (6,54687)	1,39E-05** (2,52003)	6,84E-06*** (2,23781)	2,21E-05*** (6,60326)
RO	6,35E+00*** (1,94221)	3,96E-01* (0,20893)	1,57E-05 (1,84519)	2,56E-07*** (3,20288)	-9,94E-06 (6,10521)	1,07E-05*** (1,07924)	1,41E-05** (6,52921)	1,07E-05 (2,53419)	6,76E-06*** (2,25932)	2,17E-05*** (6,64054)
RR	7,33E+00*** (1,67862)	2,94E-01 (0,18277)	1,25E-04 (0,00014)	2,59E-07*** (3,22126)	-1,01E-05 (6,15227)	1,07E-05*** (1,09360)	1,43E-05** (6,59367)	1,03E-05 (2,54694)	6,95E-06*** (2,25197)	2,23E-05*** (6,68291)
TO	1,20E+01*** (1,89413)	-2,28E-01 (0,20666)	2,06E-04 (0,00024)	2,05E-07*** (3,25676)	-1,16E-05** (5,41424)	1,06E-05*** (1,00288)	1,63E-05*** (6,22388)	1,38E-05 (2,16673)	7,00E-06*** (1,98646)	2,24E-05*** (5,80613)
AL	6,16E+00*** (1,78480)	4,20E-01** (0,19474)	8,22E-05 (9,61988)	2,55E-07*** (3,18268)	-9,36E-06 (6,06521)	1,04E-05*** (1,08498)	1,34E-05** (6,51847)	8,73E-06 (2,48407)	6,72E-06*** (2,21660)	2,21E-05*** (6,51759)
BA	6,03E+00*** (1,89073)	4,49E-01** (0,20473)	-3,90E-05 (4,56349)	2,54E-07*** (3,18159)	-9,36E-06 (6,05360)	1,04E-05*** (1,07759)	1,34E-05** (6,49672)	9,33E-06 (2,48491)	6,66E-06*** (2,22584)	2,18E-05*** (6,52134)
CE	6,45E+00*** (1,70504)	3,84E-01** (0,18628)	1,00E-04 (0,00011)	2,56E-07*** (3,18776)	-9,51E-06 (6,08070)	1,04E-05*** (1,08746)	1,35E-05** (6,53632)	8,69E-06 (2,49514)	6,79E-06*** (2,21889)	2,22E-05*** (6,54043)
MA	6,46E+00*** (1,73982)	3,83E-01** (0,18952)	4,86E-05 (5,70790)	2,56E-07*** (3,19096)	-9,63E-06 (6,08367)	1,05E-05*** (1,08393)	1,37E-05** (6,53282)	9,12E-06 (2,50358)	6,79E-06*** (2,22732)	2,21E-05*** (6,56125)
PB	6,30E+00*** (1,73399)	3,99E-01** (0,18923)	1,59E-04 (0,00018)	2,56E-07*** (3,18485)	-9,42E-06 (6,07369)	1,04E-05*** (1,08736)	1,34E-05** (6,52974)	8,60E-06 (2,48859)	6,76E-06*** (2,21801)	2,22E-05*** (6,51645)
PE	6,26E+00*** (1,76166)	4,09E-01** (0,19233)	4,74E-05 (5,55501)	2,56E-07*** (3,18434)	-9,42E-06 (6,06974)	1,04E-05*** (1,08524)	1,34E-05** (6,52315)	8,75E-06 (0,00002)	6,74E-06*** (2,21801)	2,21E-05*** (6,52604)
PI	6,37E+00*** (1,75305)	3,94E-01** (0,19099)	3,38E-04 (0,00039)	2,56E-07*** (3,18837)	-9,55E-06 (6,07752)	1,05E-05*** (1,08369)	1,36E-05** (6,52753)	9,02E-06 (2,49822)	6,77E-06*** (2,22461)	2,21E-05*** (6,54878)
SE	6,45E+00*** (1,83902)	4,27E-01** (0,19692)	-1,43E-04 (0,00016)	2,55E-07*** (3,18220)	-9,35E-06 (6,06229)	1,04E-05*** (1,08366)	1,34E-05** (6,51389)	8,83E-06 (2,48331)	6,70E-06*** (2,21780)	2,20E-05*** (6,51645)
RN	6,39E+00*** (1,70731)	3,90E-01** (0,18650)	3,72E-05 (0,00004)	2,56E-07*** (3,18599)	-9,45E-06 (6,07802)	1,04E-05*** (1,08860)	1,35E-05** (6,53547)	8,54E-06 (2,49079)	6,78E-06*** (2,21563)	2,22E-05*** (6,53051)
DF	5,71E+00*** (1,96254)	4,67E-01** (0,21182)	3,33E-06 (3,88900)	2,54E-07*** (3,18151)	-9,43E-06 (6,04878)	1,05E-05*** (1,07189)	1,34E-05** (6,48184)	9,88E-06 (2,49077)	6,62E-06*** (0,00000)	2,16E-05*** (6,53415)
GO	5,69E+00*** (1,97477)	4,68E-01** (0,21290)	5,75E-06 (6,72557)	2,54E-07*** (3,18197)	-9,47E-06 (6,04973)	1,05E-05*** (1,07093)	1,35E-05** (6,48033)	1,00E-05 (2,49388)	6,62E-06*** (2,23917)	2,16E-05*** (6,54069)
MT	6,03E+00*** (1,93767)	4,31E-01** (0,20885)	2,72E-06 (3,18450)	2,55E-07*** (3,19041)	-9,71E-06 (6,07359)	1,06E-05*** (1,07387)	1,38E-05** (6,50185)	1,02E-05 (2,51306)	6,69E-06*** (2,24729)	2,16E-05*** (6,58517)
MS	5,23E+00*** (2,10942)	5,15E-01** (0,22603)	3,26E-06 (3,80828)	2,52E-07*** (3,17767)	-9,46E-06 (6,03685)	1,05E-05*** (1,06366)	1,35E-05** (6,45272)	1,07E-05 (2,49643)	6,52E-06*** (2,25229)	2,13E-05*** (6,54319)
ES	5,23E+00*** (2,02225)	5,38E-01** (0,21756)	-1,83E-05 (0,00001)	2,53E-07*** (3,17135)	-9,11E-06 (6,01542)	1,04E-05*** (1,06813)	1,33E-05** (6,43935)	1,08E-05 (2,46034)	6,48E-06*** (2,22757)	2,17E-05*** (6,47766)
MG	5,61E+00*** (2,02177)	4,93E-01** (0,21741)	-1,01E-05 (1,17291)	2,53E-07*** (3,17852)	-9,29E-06 (6,03792)	1,04E-05*** (1,07024)	1,33E-05** (6,46960)	9,97E-06 (2,48178)	6,56E-06*** (2,23516)	2,16E-05*** (6,51575)
RJ	5,27E+00*** (2,09474)	5,24E-01** (0,22523)	-2,03E-06 (2,36083)	2,52E-07*** (3,17662)	-9,12E-06 (6,02791)	1,04E-05*** (1,06882)	1,32E-05** (6,45737)	1,02E-05 (0,00002)	6,49E-06*** (2,23537)	2,15E-05*** (6,49760)
SP	5,19E+00*** (2,12551)	5,31E-01** (0,22782)	-1,10E-05 (0,00001)	2,52E-07*** (3,17579)	-9,24E-06 (6,02663)	1,05E-05*** (1,06433)	1,33E-05** (6,44743)	1,06E-05 (2,48119)	6,48E-06*** (2,24486)	2,13E-05*** (6,51380)
PR	5,57E+00*** (2,33366)	5,55E-01** (0,23406)	-4,11E-04 (0,00047)	2,51E-07*** (3,17369)	-9,24E-06 (6,02112)	1,05E-05*** (1,06064)	1,33E-05** (6,43404)	1,09E-05 (0,00002)	6,43E-06*** (2,25238)	2,11E-05*** (6,51666)
SC	4,44E+00* (2,27021)	5,85E-01** (0,24176)	5,44E-05 (6,32005)	2,51E-07*** (3,17201)	-9,14E-06 (6,01383)	1,05E-05*** (1,05810)	1,32E-05** (6,42115)	1,13E-05 (0,00002)	6,36E-06*** (2,25737)	2,10E-05*** (6,50856)
RS	4,54E+00* (2,38787)	6,21E-01** (0,25105)	-1,97E-04 (0,00022)	2,50E-07*** (3,16890)	-9,12E-06 (6,00824)	1,05E-05*** (1,05420)	1,33E-05** (6,40536)	1,17E-05 (2,48238)	6,28E-06*** (2,26796)	2,08E-05*** (6,51236)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 90 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6,75E+00*** (1,94813)	3,52E-01* (0,20919)	3,21E-03 (0,00378)	2,58E-07*** (3,21954)	-1,01E-05* (6,14545)	1,07E-05*** (1,08868)	1,45E-05** (6,56738)	1,14E-05 (2,55480)	6,84E-06*** (2,27175)	2,20E-05*** (6,70178)
AP	7,09E+00*** (1,64075)	3,23E-01* (0,17959)	3,03E-02 (0,03571)	2,58E-07*** (3,20611)	-9,91E-06 (6,12093)	1,06E-05*** (1,08971)	1,40E-05** (6,57000)	9,44E-06 (2,52696)	6,91E-06*** (2,23703)	2,23E-05*** (6,62030)
AM	6,94E+00*** (1,80433)	3,24E-01* (0,19445)	2,27E-05 (2,68153)	2,59E-07*** (3,21874)	-1,01E-05 (6,14474)	1,07E-05*** (1,09018)	1,44E-05** (6,57825)	1,07E-05 (2,54782)	6,90E-06*** (2,25842)	2,21E-05*** (6,68522)
PA	6,83E+00*** (1,73667)	3,59E-01* (0,18895)	-3,90E-04 (0,00045)	2,57E-07*** (3,19985)	-9,82E-06 (6,10291)	1,06E-05*** (1,08450)	1,39E-05** (6,54687)	9,57E-06 (2,52003)	6,84E-06*** (2,23781)	2,21E-05*** (6,60326)
RO	6,34E+00*** (1,94249)	3,96E-01* (0,20893)	1,70E-03 (0,00200)	2,56E-07*** (3,20288)	-9,94E-06 (6,10521)	1,07E-05*** (1,07924)	1,41E-05** (6,52921)	1,07E-05 (2,53419)	6,76E-06*** (2,25932)	2,17E-05*** (6,64054)
RR	1,19E+01** (5,59240)	2,94E-01 (0,18277)	-8,92E+01 (105,403)	2,59E-07*** (3,22126)	-1,01E-05 (6,15227)	1,07E-05*** (1,09360)	1,43E-05** (6,59367)	1,03E-05 (2,54694)	6,95E-06*** (2,25197)	2,23E-05*** (6,68291)
TO	1,20E+01*** (1,89345)	-2,28E-01 (0,20666)	1,16E-04 (0,00013)	2,05E-07*** (3,25676)	-1,16E-05** (5,41424)	1,06E-05*** (1,00288)	1,63E-05*** (6,22388)	1,38E-05 (2,16673)	7,00E-06*** (1,98646)	2,24E-05*** (5,80613)
AL	6,29E+00*** (1,78499)	4,20E-01** (0,19474)	-3,23E-05 (3,77690)	2,55E-07*** (3,18268)	-9,36E-06 (6,06521)	1,04E-05*** (1,08498)	1,34E-05** (6,51847)	8,73E-06 (0,00002)	6,72E-06*** (2,21660)	2,21E-05*** (6,51759)
BA	5,99E+00*** (1,88841)	4,49E-01** (0,20473)	-4,30E-06 (5,03072)	2,54E-07*** (3,18159)	-9,36E-06 (6,05360)	1,04E-05*** (1,07759)	1,34E-05** (6,49672)	9,33E-06 (2,24891)	6,66E-06*** (2,22584)	2,18E-05*** (6,52134)
CE	6,03E+00*** (1,80915)	3,84E-01** (0,18628)	4,99E-04 (0,00058)	2,56E-07*** (3,18776)	-9,51E-06 (6,08070)	1,04E-05*** (1,08746)	1,35E-05** (6,53632)	8,69E-06 (2,49514)	6,79E-06*** (2,21889)	2,22E-05*** (6,54043)
MA	6,51E+00*** (1,73731)	3,83E-01** (0,18952)	1,74E-05 (2,03765)	2,56E-07*** (3,19096)	-9,63E-06 (6,08367)	1,05E-05*** (1,08393)	1,37E-05** (6,53282)	9,12E-06 (2,50358)	6,79E-06*** (2,22732)	2,21E-05*** (6,56125)
PB	6,53E+00*** (1,73271)	3,99E-01** (0,18923)	-8,59E-05 (0,00010)	2,56E-07*** (3,18485)	-9,42E-06 (6,07369)	1,04E-05*** (1,08736)	1,34E-05** (6,52974)	8,60E-06 (2,48859)	6,76E-06*** (2,21780)	2,22E-05*** (6,52625)
PE	6,44E+00*** (1,76511)	4,09E-01** (0,19233)	-8,09E-05 (9,48049)	2,56E-07*** (3,18434)	-9,42E-06 (6,06974)	1,04E-05*** (1,08524)	1,34E-05** (6,52315)	8,75E-06 (0,00002)	6,74E-06*** (2,21801)	2,21E-05*** (6,52604)
PI	6,39E+00*** (1,75212)	3,94E-01** (0,19099)	1,68E-04 (0,00019)	2,56E-07*** (3,18837)	-9,55E-06 (6,07752)	1,05E-05*** (1,08369)	1,36E-05** (6,52753)	9,02E-06 (2,49822)	6,77E-06*** (2,22461)	2,21E-05*** (6,54878)
SE	6,33E+00*** (1,97605)	4,27E-01** (0,21290)	-8,77E-04 (0,00102)	2,55E-07*** (3,18220)	-9,35E-06 (6,06229)	1,04E-05*** (1,08366)	1,34E-05** (6,51389)	8,83E-06 (2,48331)	6,70E-06*** (2,21780)	2,20E-05*** (6,51645)
RN	6,48E+00*** (1,70129)	3,90E-01** (0,18650)	2,16E-06 (2,53430)	2,56E-07*** (3,18599)	-9,45E-06 (6,07802)	1,04E-05*** (1,08860)	1,35E-05** (6,53547)	8,54E-06 (2,49079)	6,78E-06*** (2,21563)	2,22E-05*** (6,53051)
DF	5,71E+00*** (1,96251)	4,67E-01** (0,21182)	3,91E-06 (4,56716)	2,54E-07*** (3,18151)	-9,43E-06 (6,04878)	1,05E-05*** (1,07189)	1,34E-05** (6,48184)	9,88E-06 (2,49077)	6,62E-06*** (2,23622)	2,16E-05*** (6,53415)
GO	5,79E+00*** (2,01510)	4,68E-01** (0,21290)	-1,37E-05 (1,60009)	2,54E-07*** (3,18197)	-9,47E-06 (6,04973)	1,05E-05*** (1,07093)	1,35E-05** (6,48033)	1,00E-05 (2,49388)	6,62E-06*** (2,23917)	2,16E-05*** (6,54069)
MT	6,03E+00*** (1,93773)	4,31E-01** (0,20885)	1,48E-06 (1,73251)	2,55E-07*** (3,19041)	-9,71E-06 (6,07359)	1,06E-05*** (1,07387)	1,38E-05** (6,50185)	1,02E-05 (2,51306)	6,69E-06*** (2,24729)	2,16E-05*** (6,58517)
MS	5,23E+00** (2,10943)	5,15E-01** (0,22603)	6,44E-07 (7,51742)	2,52E-07*** (3,17767)	-9,46E-06 (6,03685)	1,05E-05*** (1,06366)	1,35E-05** (6,45272)	1,07E-05 (2,49643)	6,52E-06*** (2,25229)	2,13E-05*** (6,54319)
ES	5,03E+00** (2,01510)	5,38E-01** (0,21756)	2,47E-06 (2,62691)	2,53E-07*** (3,17135)	-9,11E-06 (6,01542)	1,04E-05*** (1,06813)	1,33E-05** (6,43935)	1,08E-05 (2,46034)	6,48E-06*** (2,22757)	2,17E-05*** (6,47766)
MG	5,55E+00*** (2,01819)	4,93E-01** (0,21741)	-4,86E-06 (5,66568)	2,53E-07*** (3,17852)	-9,29E-06 (6,03792)	1,04E-05*** (1,07024)	1,33E-05** (6,46960)	9,97E-06 (2,48178)	6,56E-06*** (2,23516)	2,16E-05*** (6,51575)
RJ	5,81E+00*** (2,21365)	5,24E-01** (0,22523)	-2,49E-05 (2,90066)	2,52E-07*** (3,17662)	-9,12E-06 (6,02791)	1,04E-05*** (1,06882)	1,32E-05** (6,45737)	1,02E-05 (0,00002)	6,49E-06*** (2,23537)	2,15E-05*** (6,49760)
SP	5,18E+00** (2,12494)	5,31E-01** (0,22782)	-7,95E-07 (9,25134)	2,52E-07*** (3,17579)	-9,24E-06 (6,02663)	1,05E-05*** (1,06433)	1,33E-05** (6,44743)	1,06E-05 (2,48119)	6,48E-06*** (2,24486)	2,13E-05*** (6,51380)
PR	4,95E+00** (2,18980)	5,55E-01** (0,23406)	-4,40E-06 (5,11635)	2,51E-07*** (3,17369)	-9,24E-06 (6,02112)	1,05E-05*** (1,06064)	1,33E-05** (6,43404)	1,09E-05 (2,48347)	6,43E-06*** (2,25238)	2,11E-05*** (6,51666)
SC	4,55E+00** (2,26493)	5,85E-01** (0,24176)	1,18E-05 (1,37250)	2,51E-07*** (3,17201)	-9,14E-06 (6,01383)	1,05E-05*** (1,05810)	1,32E-05** (6,42115)	1,13E-05 (0,00002)	6,36E-06*** (2,25737)	2,10E-05*** (6,50856)
RS	4,29E+00* (2,36031)	6,21E-01** (0,25105)	-5,68E-06 (6,59395)	2,50E-07*** (3,16890)	-9,12E-06 (6,00824)	1,05E-05*** (1,05420)	1,33E-05** (6,40536)	1,17E-05 (2,48238)	6,28E-06*** (2,26796)	2,08E-05*** (6,51236)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 91 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6,75E+00*** (1,94819)	3,52E-01* (0,20919)	1,04E-03 (0,00122)	2,58E-07*** (3,21954)	-1,01E-05* (6,14545)	1,07E-05*** (1,08868)	1,45E-05** (6,56738)	1,14E-05 (2,55480)	6,84E-06*** (2,27175)	2,20E-05*** (6,70178)
AP	7,07E+00*** (1,64133)	3,23E-01* (0,17959)	3,72E-02 (0,04380)	2,58E-07*** (3,20611)	-9,91E-06 (6,12093)	1,06E-05*** (1,08971)	1,40E-05** (6,57000)	9,44E-06 (2,52696)	6,91E-06*** (2,23703)	2,23E-05*** (6,62030)
AM	6,95E+00*** (1,80335)	3,24E-01* (0,19445)	2,35E-04 (0,00027)	2,59E-07*** (3,21874)	-1,01E-05 (6,14474)	1,07E-05*** (1,09018)	1,44E-05** (6,57825)	1,07E-05 (0,00002)	6,90E-06*** (2,25842)	2,21E-05*** (6,68522)
PA	6,83E+00*** (1,73669)	3,59E-01* (0,18895)	-2,36E-04 (0,00027)	2,57E-07*** (3,19985)	-9,82E-06 (6,10291)	1,06E-05*** (1,08450)	1,39E-05** (6,54687)	9,57E-06 (2,52003)	6,84E-06*** (0,00000)	2,21E-05*** (6,60326)
RO	6,35E+00*** (1,94221)	3,96E-01* (0,20893)	1,40E-04 (0,00016)	2,56E-07*** (3,20288)	-9,94E-06 (6,10521)	1,07E-05*** (1,07924)	1,41E-05** (6,52921)	1,07E-05 (2,53419)	6,76E-06*** (2,25932)	2,17E-05*** (6,64054)
RR	7,28E+00*** (1,68051)	2,94E-01 (0,18277)	3,19E-02 (0,03765)	2,59E-07*** (3,22126)	-1,01E-05 (6,15227)	1,07E-05*** (1,09360)	1,43E-05** (6,59367)	1,03E-05 (2,54694)	6,95E-06*** (2,25197)	2,23E-05*** (6,68291)
TO	1,19E+01*** (1,89815)	-2,28E-01 (0,20666)	1,56E-03 (0,00187)	2,05E-07*** (3,25676)	-1,16E-05** (5,41424)	1,06E-05*** (1,00288)	1,63E-05*** (6,22388)	1,38E-05 (2,16673)	7,00E-06*** (1,98646)	2,24E-05*** (5,80613)
AL	6,34E+00*** (1,78812)	4,20E-01** (0,19474)	-1,77E-04 (0,00020)	2,55E-07*** (3,18268)	-9,36E-06 (6,06521)	1,04E-05*** (1,08498)	1,34E-05** (6,51847)	8,73E-06 (2,48407)	6,72E-06*** (2,21660)	2,21E-05*** (6,51759)
BA	5,99E+00*** (1,88843)	4,49E-01** (0,20473)	-7,15E-06 (8,35829)	2,54E-07*** (3,18159)	-9,36E-06 (6,05360)	1,04E-05*** (1,07759)	1,34E-05** (6,49672)	9,33E-06 (2,48491)	6,66E-06*** (2,22584)	2,18E-05*** (6,52134)
CE	6,34E+00*** (1,71976)	3,84E-01** (0,18628)	3,01E-04 (0,00035)	2,56E-07*** (3,18776)	-9,51E-06 (6,08070)	1,04E-05*** (1,08746)	1,35E-05** (6,53632)	8,69E-06 (2,49514)	6,79E-06*** (2,21889)	2,22E-05*** (6,54043)
MA	6,66E+00*** (1,74101)	3,83E-01** (0,18952)	-3,88E-04 (0,00045)	2,56E-07*** (3,19096)	-9,63E-06 (6,08367)	1,05E-05*** (1,08393)	1,37E-05** (6,53282)	9,12E-06 (2,50358)	6,79E-06*** (2,22732)	2,21E-05*** (6,56125)
PB	6,25E+00*** (1,73969)	3,99E-01** (0,18923)	2,75E-03 (0,00322)	2,56E-07*** (3,18485)	-9,42E-06 (6,07369)	1,04E-05*** (1,08736)	1,34E-05** (6,52974)	8,60E-06 (2,48859)	6,76E-06*** (2,21780)	2,22E-05*** (6,52625)
PE	5,02E+00** (2,33252)	4,09E-01** (0,19233)	5,21E-04 (0,00061)	2,56E-07*** (3,18434)	-9,42E-06 (6,06974)	1,04E-05*** (1,08524)	1,34E-05** (6,52315)	8,75E-06 (2,48815)	6,74E-06*** (2,21801)	2,21E-05*** (6,52604)
PI	6,42E+00*** (1,75067)	3,94E-01** (0,19099)	1,13E-04 (0,00013)	2,56E-07*** (3,18837)	-9,55E-06 (6,07752)	1,05E-05*** (1,08369)	1,36E-05** (6,52753)	9,02E-06 (0,00002)	6,77E-06*** (2,22461)	2,21E-05*** (6,54878)
SE	6,10E+00*** (1,80655)	4,27E-01** (0,19692)	9,25E-05 (0,00010)	2,55E-07*** (3,18220)	-9,35E-06 (6,06229)	1,04E-05*** (1,08366)	1,34E-05** (6,51389)	8,83E-06 (2,48331)	6,70E-06*** (2,21780)	2,20E-05*** (6,51645)
RN	6,48E+00*** (1,70128)	3,90E-01** (0,18650)	7,36E-06 (8,63887)	2,56E-07*** (3,18599)	-9,45E-06 (6,07802)	1,04E-05*** (1,08860)	1,35E-05** (6,53547)	8,54E-06 (2,49079)	6,78E-06*** (2,21563)	2,22E-05*** (6,53051)
DF	5,71E+00*** (1,96254)	4,67E-01** (0,21182)	1,04E-05 (1,21327)	2,54E-07*** (3,18151)	-9,43E-06 (6,04878)	1,05E-05*** (1,07189)	1,34E-05** (6,48184)	9,88E-06 (0,00002)	6,62E-06*** (2,23622)	2,16E-05*** (6,53415)
GO	5,81E+00*** (2,01521)	4,68E-01** (0,21290)	-3,98E-05 (4,64667)	2,54E-07*** (3,18197)	-9,47E-06 (6,04973)	1,05E-05*** (1,07093)	1,35E-05** (6,48033)	1,00E-05 (2,49388)	6,62E-06*** (2,23917)	2,16E-05*** (6,54069)
MT	6,02E+00*** (1,93794)	4,31E-01** (0,20885)	9,99E-06 (1,17223)	2,55E-07*** (3,19041)	-9,71E-06 (6,07359)	1,06E-05*** (1,07387)	1,38E-05** (6,50185)	1,02E-05 (2,51306)	6,69E-06*** (2,24729)	2,16E-05*** (6,58517)
MS	5,23E+00** (2,10940)	5,15E-01** (0,22603)	1,08E-06 (1,25808)	2,52E-07*** (3,17767)	-9,46E-06 (6,03685)	1,05E-05*** (1,06366)	1,35E-05** (6,45272)	1,07E-05 (2,49643)	6,52E-06*** (2,25229)	2,13E-05*** (6,54319)
ES	5,03E+00** (2,01521)	5,38E-01** (0,21756)	1,42E-05 (1,51035)	2,53E-07*** (3,17135)	-9,11E-06 (6,01542)	1,04E-05*** (1,06813)	1,33E-05** (6,43935)	1,08E-05 (2,46034)	6,48E-06*** (2,22757)	2,17E-05*** (6,47766)
MG	5,58E+00*** (2,01987)	4,93E-01** (0,21741)	-1,45E-05 (1,68780)	2,53E-07*** (3,17852)	-9,29E-06 (6,03792)	1,04E-05*** (1,07024)	1,33E-05** (6,46960)	9,97E-06 (2,48178)	6,56E-06*** (2,23516)	2,16E-05*** (6,51575)
RJ	4,92E+00** (2,11637)	5,24E-01** (0,22523)	2,91E-05 (3,38419)	2,52E-07*** (3,17662)	-9,12E-06 (6,02791)	1,04E-05*** (1,06882)	1,32E-05** (6,45737)	1,02E-05 (2,47199)	6,49E-06*** (2,23537)	2,15E-05*** (6,49760)
SP	5,17E+00** (2,12487)	5,31E-01** (0,22782)	-1,58E-06 (1,84304)	2,52E-07*** (3,17579)	-9,24E-06 (6,02663)	1,05E-05*** (1,06433)	1,33E-05** (6,44743)	1,06E-05 (2,48119)	6,48E-06*** (2,24486)	2,13E-05*** (6,51380)
PR	4,96E+00** (2,18992)	5,55E-01** (0,23406)	-1,47E-05 (1,70715)	2,51E-07*** (3,17369)	-9,24E-06 (6,02112)	1,05E-05*** (1,06064)	1,33E-05** (6,43404)	1,09E-05 (2,48347)	6,43E-06*** (2,25238)	2,11E-05*** (6,51666)
SC	4,50E+00** (2,26655)	5,85E-01** (0,24176)	3,88E-05 (4,50955)	2,51E-07*** (3,17201)	-9,14E-06 (6,01383)	1,05E-05*** (1,05810)	1,32E-05** (6,42115)	1,13E-05 (0,00002)	6,36E-06*** (2,25737)	2,10E-05*** (6,50856)
RS	4,29E+00* (2,36035)	6,21E-01** (0,25105)	-6,71E-06 (7,78489)	2,50E-07*** (3,16890)	-9,12E-06 (6,00824)	1,05E-05*** (1,05420)	1,33E-05** (6,40536)	1,17E-05 (2,48238)	6,28E-06*** (2,26796)	2,08E-05*** (6,51236)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 92 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6,68E+00*** (1,94349)	3,55E-01* (0,20847)	3,39E-03 (0,00397)	2,57E-07*** (3,17247)	-1,10E-05* (5,79467)	1,06E-05*** (1,04996)	1,43E-05** (6,50701)	7,40E-06*** (1,85734)	2,16E-05*** (6,60526)	-2,20E-05*** (0,00000)
AP	7,05E+00*** (1,63070)	3,26E-01* (0,17841)	9,20E-03 (0,01078)	2,57E-07*** (3,15989)	-1,06E-05* (5,80396)	1,05E-05*** (1,05194)	1,39E-05** (6,51369)	7,36E-06*** (1,85692)	2,19E-05*** (6,52425)	-2,22E-05*** (3,43455)
AM	6,77E+00*** (1,81773)	3,27E-01* (0,19358)	1,95E-04 (0,00022)	2,57E-07*** (3,17154)	-1,09E-05* (5,80464)	1,06E-05*** (1,05187)	1,42E-05** (6,51898)	7,41E-06*** (1,85669)	2,18E-05*** (6,58764)	-2,21E-05*** (3,47021)
PA	6,80E+00*** (1,72640)	3,62E-01* (0,18777)	-9,70E-04 (0,00113)	2,56E-07*** (3,15422)	-1,05E-05* (5,78528)	1,05E-05*** (1,04684)	1,38E-05** (6,49114)	7,30E-06*** (1,85649)	2,17E-05*** (6,50851)	-2,21E-05*** (3,42653)
RO	6,32E+00*** (1,93383)	3,99E-01* (0,20796)	8,61E-04 (0,00100)	2,55E-07*** (3,15695)	-1,07E-05* (5,76528)	1,06E-05*** (1,04108)	1,40E-05** (6,47163)	7,29E-06*** (1,85589)	2,14E-05*** (6,54572)	-2,18E-05*** (3,44604)
RR	7,30E+00*** (1,67052)	2,98E-01 (0,18182)	5,97E-02 (0,07015)	2,58E-07*** (3,17378)	-1,08E-05* (5,81836)	1,06E-05*** (1,05543)	1,42E-05** (6,53462)	7,45E-06*** (1,85698)	2,20E-05*** (6,58447)	-2,23E-05*** (3,46925)
TO	1,16E+01*** (1,93424)	-2,23E-01 (0,20495)	1,01E-02 (0,01207)	2,03E-07*** (3,19406)	-1,25E-05** (5,13011)	1,05E-05*** (9,65409)	1,60E-05*** (6,15127)	7,69E-06*** (1,63194)	2,19E-05*** (5,70401)	-1,84E-05*** (3,45235)
AL	6,35E+00*** (1,78057)	4,23E-01** (0,19339)	-1,66E-03 (0,00192)	2,54E-07*** (3,13896)	-9,96E-06* (5,77759)	1,03E-05*** (1,04810)	1,32E-05** (6,46560)	7,13E-06*** (1,86071)	2,18E-05*** (6,42722)	-2,20E-05*** (3,38535)
BA	5,97E+00*** (1,87670)	4,52E-01** (0,20340)	-4,46E-05 (0,00005)	2,53E-07*** (3,13793)	-1,00E-05* (5,75493)	1,03E-05*** (1,04073)	1,32E-05** (6,44334)	7,10E-06*** (1,85949)	2,15E-05*** (6,43118)	-2,18E-05*** (3,38955)
CE	6,39E+00*** (1,69647)	3,88E-01** (0,18495)	6,06E-04 (0,00070)	2,55E-07*** (3,14347)	-1,01E-05* (5,78855)	1,04E-05*** (1,05031)	1,34E-05** (6,48297)	7,20E-06*** (1,85951)	2,19E-05*** (6,44872)	-2,21E-05*** (3,39470)
MA	6,62E+00*** (1,72922)	3,87E-01** (0,18824)	-2,60E-04 (0,00030)	2,55E-07*** (3,14627)	-1,03E-05* (5,77991)	1,04E-05*** (1,04662)	1,35E-05** (6,47863)	7,22E-06*** (1,85778)	2,18E-05*** (6,46855)	-2,20E-05*** (3,40557)
PB	6,27E+00*** (1,72197)	4,03E-01** (0,18788)	4,71E-04 (0,00054)	2,55E-07*** (3,14090)	-1,00E-05* (5,78624)	1,03E-05*** (1,05036)	1,33E-05** (6,47680)	7,16E-06*** (1,86061)	2,19E-05*** (0,00000)	-2,21E-05*** (3,38835)
PE	6,08E+00*** (1,76744)	4,12E-01** (0,19099)	2,90E-04 (0,00033)	2,54E-07*** (3,14042)	-1,00E-05* (5,77964)	1,03E-05*** (1,04827)	1,33E-05** (6,47009)	7,15E-06*** (1,86009)	2,18E-05*** (6,43520)	-2,20E-05*** (3,38894)
PI	6,34E+00*** (1,74191)	3,97E-01** (0,18970)	1,42E-03 (0,00165)	2,55E-07*** (3,14396)	-1,02E-05* (5,77772)	1,04E-05*** (1,04649)	1,34E-05** (6,47373)	7,20E-06*** (1,85837)	2,18E-05*** (0,00000)	-2,20E-05*** (3,39974)
SE	6,85E+00*** (1,98188)	4,30E-01** (0,19557)	-9,66E-03 (0,01124)	2,54E-07*** (3,13853)	-9,95E-06* (5,77333)	1,03E-05*** (1,04681)	1,32E-05** (6,46097)	7,12E-06*** (1,86061)	2,17E-05*** (6,42619)	-2,20E-05*** (3,38532)
RN	6,45E+00*** (1,68974)	3,93E-01** (0,18515)	3,88E-05 (4,52855)	2,55E-07*** (3,14192)	-1,00E-05* (5,79070)	1,03E-05*** (1,05154)	1,33E-05** (6,48248)	7,18E-06*** (1,86039)	2,19E-05*** (6,43935)	-2,21E-05*** (3,38986)
DF	5,68E+00*** (1,95096)	4,70E-01** (0,21052)	3,89E-05 (4,52133)	2,52E-07*** (3,13775)	-1,01E-05* (5,73786)	1,04E-05*** (1,03488)	1,33E-05** (6,42787)	7,10E-06*** (1,85816)	2,13E-05*** (6,44395)	-2,17E-05*** (3,39648)
GO	5,41E+00*** (1,99064)	4,71E-01** (0,21163)	5,22E-04 (0,00060)	2,52E-07*** (3,13812)	-1,02E-05* (5,73515)	1,04E-05*** (1,03382)	1,33E-05** (6,42615)	7,10E-06*** (1,85769)	2,12E-05*** (6,45030)	-2,16E-05*** (3,39935)
MT	5,99E+00*** (1,92789)	4,34E-01** (0,20770)	5,70E-05 (6,65188)	2,53E-07*** (3,14561)	-1,04E-05* (5,74722)	1,05E-05*** (1,03626)	1,36E-05** (6,44638)	7,19E-06*** (1,85601)	2,13E-05*** (6,49257)	-2,17E-05*** (3,41893)
MS	5,21E+00*** (2,09786)	5,17E-01** (0,22476)	3,65E-06 (4,23888)	2,51E-07*** (3,13404)	-1,02E-05* (5,71006)	1,04E-05*** (1,02639)	1,34E-05** (6,39816)	7,05E-06*** (1,85764)	2,09E-05*** (6,45384)	-2,14E-05*** (3,39991)
ES	5,00E+00*** (2,00147)	5,41E-01** (0,21603)	4,03E-05 (4,26400)	2,52E-07*** (3,12595)	-9,86E-06* (5,71211)	1,03E-05*** (1,03080)	1,31E-05** (6,38245)	7,00E-06*** (1,85817)	2,13E-05*** (6,38616)	-2,16E-05*** (3,37137)
MG	5,33E+00*** (2,01064)	4,96E-01** (0,21607)	5,79E-05 (6,71934)	2,52E-07*** (3,13515)	-9,99E-06* (5,73072)	1,04E-05*** (1,03348)	1,32E-05** (6,41593)	7,04E-06*** (1,85974)	2,12E-05*** (6,42668)	-2,16E-05*** (3,38961)
RJ	5,09E+00*** (2,08253)	5,26E-01** (0,22380)	3,26E-05 (3,76597)	2,51E-07*** (3,13360)	-9,84E-06* (5,72424)	1,03E-05*** (1,03238)	1,30E-05** (6,40387)	6,98E-06*** (1,86227)	2,12E-05*** (6,40978)	-2,15E-05*** (3,38397)
SP	5,16E+00*** (2,11224)	5,33E-01** (0,22644)	-5,07E-06 (5,86634)	2,51E-07*** (3,13262)	-9,99E-06* (5,71116)	1,04E-05*** (1,02758)	1,31E-05** (6,39353)	6,99E-06*** (1,86030)	2,10E-05*** (6,42578)	-2,14E-05*** (3,38978)
PR	4,95E+00*** (2,17710)	5,56E-01** (0,23266)	-6,85E-05 (7,91835)	2,50E-07*** (3,13058)	-1,00E-05* (5,69889)	1,04E-05*** (1,02379)	1,32E-05** (6,37994)	6,97E-06*** (1,86043)	2,08E-05*** (6,42918)	-2,13E-05*** (3,39012)
SC	4,68E+00*** (2,25405)	5,86E-01** (0,24027)	-4,95E-05 (5,71649)	2,49E-07*** (3,12907)	-9,95E-06* (5,69004)	1,04E-05*** (1,02140)	1,31E-05** (6,36704)	6,92E-06*** (1,86255)	2,07E-05*** (6,42220)	-2,12E-05*** (3,38717)
RS	4,29E+00* (2,34570)	6,21E-01** (0,24949)	-2,57E-05 (2,96819)	2,48E-07*** (3,12601)	-9,98E-06* (5,67666)	1,04E-05*** (1,01733)	1,31E-05** (6,35099)	6,87E-06*** (1,86392)	2,05E-05*** (6,42679)	-2,11E-05*** (3,38548)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 93 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Região	Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	5,98E+00*** (1,84621)	4,34E-01** (0,19796)	1,40E-03 (0,00165)	2,41E-07*** (3,08346)	-3,60E-06 (5,73102)	1,06E-05*** (1,04229)	1,31E-05*** (6,22779)	6,04E-06 (2,52439)	6,89E-06*** (2,19879)	-2,03E-05*** (3,41491)
AP	6,71E+00*** (1,55614)	3,78E-01** (0,16993)	-2,51E-03 (0,00296)	2,41E-07*** (3,07725)	-3,25E-06 (5,69819)	1,04E-05*** (1,04469)	1,25E-05** (6,23008)	3,83E-06 (2,48701)	7,02E-06*** (2,15102)	-2,06E-05*** (3,38743)
AM	5,74E+00*** (1,88901)	3,94E-01** (0,18373)	9,17E-04 (0,00108)	2,41E-07*** (3,08474)	-3,51E-06 (5,72715)	1,05E-05*** (1,04404)	1,29E-05** (6,23643)	5,19E-06 (2,51375)	6,97E-06*** (0,00000)	-2,05E-05*** (3,41215)
PA	6,30E+00*** (1,64533)	4,18E-01** (0,17888)	-1,27E-04 (0,00014)	2,40E-07*** (3,07039)	-3,23E-06 (5,68100)	1,04E-05*** (1,03958)	1,24E-05** (6,21091)	4,02E-06 (2,48118)	6,94E-06*** (2,15367)	-2,04E-05*** (3,37602)
RO	5,63E+00*** (1,83959)	4,74E-01** (0,19767)	1,77E-04 (0,00020)	2,39E-07*** (3,06858)	-3,46E-06 (5,68888)	1,05E-05*** (1,03366)	1,27E-05** (6,19596)	5,35E-06 (2,50125)	6,82E-06*** (2,18400)	-2,02E-05*** (3,38381)
RR	6,55E+00*** (1,61253)	3,57E-01** (0,17257)	1,95E-02 (0,02312)	2,42E-07*** (3,08883)	-3,46E-06 (5,73275)	1,05E-05*** (1,04758)	1,29E-05** (6,24913)	4,72E-06 (2,51052)	7,05E-06*** (2,17076)	-2,06E-05*** (3,41604)
TO	1,15E+01*** (1,81233)	-1,40E-01 (0,19511)	-3,38E-02 (0,04334)	1,83E-07*** (3,09607)	-4,77E-06 (5,04252)	1,03E-05*** (9,61288)	1,42E-05** (5,93817)	7,48E-06 (2,13904)	7,03E-06*** (1,92408)	-1,63E-05*** (3,37909)
AL	5,72E+00*** (1,69964)	4,71E-01** (0,18534)	1,94E-03 (0,00227)	2,38E-07*** (3,05895)	-2,74E-06 (5,63850)	1,02E-05*** (1,04134)	1,19E-05* (6,18990)	3,13E-06 (2,44144)	6,85E-06*** (2,12552)	-2,04E-05*** (3,34152)
BA	5,45E+00*** (1,79611)	5,09E-01*** (0,19459)	-1,42E-04 (0,00016)	2,37E-07*** (3,05547)	-2,82E-06 (5,62887)	1,02E-05*** (1,03361)	1,19E-05* (6,17100)	3,83E-06 (2,44477)	6,76E-06*** (2,13952)	-2,02E-05*** (3,33912)
CE	5,33E+00*** (1,87521)	4,33E-01** (0,17710)	6,38E-03 (0,00750)	2,39E-07*** (3,06340)	-2,86E-06 (5,65424)	1,02E-05*** (1,04360)	1,20E-05* (6,20414)	3,06E-06 (2,45230)	6,92E-06*** (2,12773)	-2,05E-05*** (3,35205)
MA	5,73E+00*** (1,69764)	4,38E-01** (0,17985)	1,43E-02 (0,01683)	2,39E-07*** (3,06423)	-3,01E-06 (5,65937)	1,03E-05*** (1,03963)	1,22E-05** (6,20021)	3,54E-06 (2,46269)	6,91E-06*** (2,13980)	-2,04E-05*** (3,35859)
PB	6,96E+00*** (1,99609)	4,48E-01** (0,18007)	-9,30E-03 (0,01093)	2,39E-07*** (3,06130)	-2,77E-06 (5,64669)	1,02E-05*** (1,04370)	1,19E-05* (6,19918)	2,97E-06 (2,44541)	6,90E-06*** (2,12394)	-2,05E-05*** (3,34616)
PE	5,59E+00*** (1,71037)	4,60E-01** (0,18296)	9,39E-04 (0,00110)	2,39E-07*** (3,06019)	-2,79E-06 (5,64331)	1,02E-05*** (1,04150)	1,19E-05* (6,19349)	3,15E-06 (2,44564)	6,87E-06*** (2,12727)	-2,04E-05*** (3,34504)
PI	6,05E+00*** (1,66544)	4,48E-01** (0,18138)	-3,07E-03 (0,00360)	2,39E-07*** (3,06236)	-2,94E-06 (5,65263)	1,03E-05*** (1,03956)	1,21E-05* (6,19618)	3,44E-06 (2,45692)	6,89E-06*** (2,13631)	-2,04E-05*** (3,35338)
SE	6,05E+00*** (1,77034)	4,79E-01** (0,18739)	-1,63E-02 (0,01908)	2,38E-07*** (3,05816)	-2,74E-06 (5,63586)	1,02E-05*** (1,03998)	1,19E-05* (6,18600)	3,24E-06 (2,44107)	6,83E-06*** (2,12744)	-2,04E-05*** (3,34043)
RN	6,07E+00*** (1,62001)	4,37E-01** (0,17746)	7,61E-05 (8,94567)	2,39E-07*** (3,06255)	-2,79E-06 (5,65082)	1,02E-05*** (1,04493)	1,20E-05* (6,20392)	2,90E-06 (0,00002)	6,92E-06*** (2,12318)	-2,05E-05*** (3,34852)
DF	5,08E+00*** (1,86422)	5,36E-01*** (0,20104)	7,61E-05 (8,91869)	2,36E-07*** (3,05281)	-2,95E-06 (5,62639)	1,03E-05*** (1,02760)	1,20E-05* (6,15789)	4,48E-06 (2,45316)	6,70E-06*** (2,15454)	-2,00E-05*** (3,33986)
GO	5,03E+00*** (1,87576)	5,39E-01*** (0,20199)	1,81E-04 (0,00021)	2,36E-07*** (3,05251)	-3,00E-06 (5,62814)	1,03E-05*** (1,02655)	1,20E-05* (6,15644)	4,62E-06 (2,45695)	6,69E-06*** (2,15868)	-2,00E-05*** (3,34129)
MT	5,35E+00*** (1,83756)	5,04E-01** (0,19782)	9,32E-05 (0,00010)	2,37E-07*** (3,05864)	-3,24E-06 (5,65455)	1,04E-05*** (1,02898)	1,23E-05** (6,17358)	4,83E-06 (2,47767)	6,76E-06*** (2,16900)	-2,01E-05*** (3,35933)
MS	4,48E+00*** (2,00167)	5,97E-01*** (0,21433)	8,52E-06 (9,97505)	2,35E-07*** (3,04570)	-3,09E-06 (5,61797)	1,03E-05*** (1,01920)	1,21E-05** (6,13347)	5,46E-06 (2,46260)	6,56E-06*** (2,17724)	-1,97E-05*** (3,33436)
ES	4,41E+00*** (1,91731)	6,05E-01*** (0,20682)	3,44E-05 (3,65592)	2,36E-07*** (3,04475)	-2,59E-06 (5,59057)	1,02E-05*** (1,02420)	1,18E-05* (6,11964)	5,42E-06 (2,42186)	6,57E-06*** (2,14347)	-2,00E-05*** (3,31876)
MG	4,67E+00*** (1,92938)	5,63E-01*** (0,20651)	1,39E-04 (0,00016)	2,36E-07*** (3,05057)	-2,82E-06 (5,61442)	1,02E-05*** (1,02612)	1,18E-05* (6,14817)	4,59E-06 (2,44402)	6,64E-06*** (2,15328)	-1,99E-05*** (3,33243)
RJ	5,70E+00*** (2,40322)	5,96E-01*** (0,21408)	-8,44E-04 (0,00098)	2,35E-07*** (3,04945)	-2,67E-06 (5,60276)	1,02E-05*** (1,02483)	1,17E-05* (6,13854)	4,83E-06 (2,43414)	6,57E-06*** (2,15342)	-1,99E-05*** (3,32589)
SP	4,46E+00*** (2,01850)	6,10E-01*** (0,21627)	-1,11E-05 (1,29993)	2,34E-07*** (3,04619)	-2,84E-06 (5,60419)	1,02E-05*** (1,02013)	1,18E-05* (6,12959)	5,29E-06 (2,44550)	6,53E-06*** (2,16689)	-1,97E-05*** (3,32683)
PR	4,18E+00*** (2,07870)	6,39E-01*** (0,22208)	-3,59E-05 (0,00004)	2,34E-07*** (3,04275)	-2,90E-06 (5,59992)	1,03E-05*** (1,01640)	1,18E-05* (6,11837)	5,73E-06 (0,00002)	6,47E-06*** (2,17719)	-1,96E-05*** (3,32340)
SC	3,86E+00*** (2,15256)	6,73E-01*** (0,22939)	-8,87E-05 (0,00010)	2,33E-07*** (3,04089)	-2,82E-06 (5,59167)	1,02E-05*** (1,01390)	1,18E-05* (6,10776)	6,14E-06 (2,44567)	6,39E-06*** (2,18339)	-1,95E-05*** (3,31810)
RS	3,41E+00 (2,23964)	7,17E-01*** (0,23807)	-7,64E-05 (0,00008)	2,32E-07*** (3,03625)	-2,87E-06 (5,58706)	1,03E-05*** (1,00999)	1,18E-05* (6,09458)	6,69E-06 (2,45031)	6,29E-06*** (2,19696)	-1,94E-05*** (3,31228)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e **indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 94 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	5,74E+00*** (1,28287)	-6,58E-01*** (0,12238)	2,12E-01** (0,08953)	7,61E-01*** (0,01632)	3,27E-06 (6,18279)	3,50E-06** (1,53444)	-8,32E-06 (7,07364)	-7,54E-06 (1,62970)	8,14E-06*** (2,35882)	-5,37E-06** (2,69084)
AP	7,32E+00*** (1,02853)	-7,98E-01*** (0,10716)	1,65E-01** (0,06924)	7,74E-01*** (0,01627)	3,93E-06 (6,07946)	3,41E-06** (1,50739)	-7,17E-06 (6,97388)	-1,76E-08 (1,59421)	8,16E-06*** (2,31850)	-4,96E-06* (2,65371)
AM	4,96E+01*** (17,8521)	-6,86E-01*** (0,11461)	-6,05E+00** (2,55387)	7,65E-01*** (0,01630)	3,41E-06 (6,15310)	3,43E-06** (1,52736)	-7,89E-06 (7,04828)	-5,57E-06 (1,61757)	8,11E-06*** (2,34648)	-5,26E-06* (2,68087)
PA	8,97E+00*** (1,02889)	-8,46E-01*** (0,11371)	-4,43E-02** (0,01860)	7,74E-01*** (0,01627)	3,68E-06 (6,08138)	3,39E-06** (1,50769)	-7,09E-06 (6,97486)	-9,76E-06 (1,59469)	8,30E-06*** (2,32028)	-4,96E-06* (2,65373)
RO	7,32E-01 (3,39611)	-7,88E-01*** (0,12515)	9,81E-01** (0,41308)	7,67E-01*** (0,01630)	3,09E-06 (6,14285)	3,39E-06** (1,52394)	-7,65E-06 (7,03456)	-6,37E-06 (1,61477)	8,36E-06*** (2,34473)	-5,24E-06* (2,67540)
RR	8,00E+00*** (1,02249)	-6,82E-01*** (0,10772)	-1,47E-01** (0,06207)	7,67E-01*** (0,01629)	3,63E-06 (6,13459)	3,42E-06** (1,52280)	-7,73E-06 (7,03137)	-3,93E-06 (0,00001)	8,04E-06*** (2,33870)	-5,20E-06* (0,00000)
TO	-6,74E-02 (4,08205)	-9,49E-01*** (0,12571)	1,29E+00** (0,52127)	7,76E-01*** (0,01690)	4,01E-06 (6,07321)	3,49E-06** (1,50021)	-7,96E-06 (7,13706)	1,78E-07 (1,58459)	8,55E-06*** (2,30574)	-4,89E-06* (2,63631)
AL	8,99E+00*** (1,14380)	-1,01E+00*** (0,11823)	1,44E-01** (0,06025)	7,83E-01*** (0,01628)	4,32E-06 (6,02079)	3,61E-06** (1,48954)	-6,90E-06 (6,90734)	5,82E-06 (1,57915)	8,49E-06*** (2,29891)	-4,56E-06* (2,63080)
BA	1,13E+01*** (1,18643)	-1,05E+00*** (0,12591)	-1,06E-01** (0,04414)	7,81E-01*** (0,01627)	3,65E-06 (6,03726)	3,48E-06** (1,49429)	-6,7E-06 (6,92438)	1,98E-06 (1,58241)	8,69E-06*** (2,30669)	-4,70E-06* (2,63582)
CE	2,48E+01*** (6,48415)	-9,44E-01*** (0,11225)	-1,98E+00** (0,82781)	7,82E-01*** (0,01627)	4,41E-06 (6,02749)	3,58E-06** (1,49176)	-6,92E-06 (6,91587)	5,49E-06 (1,58094)	8,35E-06*** (2,30026)	-4,62E-06* (2,63368)
MA	9,80E+00*** (1,04308)	-9,24E-01*** (0,11467)	-5,95E-02** (0,02493)	7,79E-01*** (0,01627)	3,97E-06 (6,04821)	3,46E-06** (1,49800)	-6,89E-06 (6,93877)	2,22E-06 (0,00001)	8,39E-06*** (2,30836)	-4,77E-06* (0,00000)
PB	1,30E+02*** (50,2030)	-9,74E-01*** (0,11424)	-1,76E+01** (7,38679)	7,83E-01*** (0,01628)	4,49E-06 (6,02083)	3,62E-06** (1,48963)	-6,94E-06 (6,90792)	6,41E-06 (0,00001)	8,39E-06*** (2,29814)	-4,56E-06* (2,63115)
PE	-5,51E+00 (6,51689)	-9,88E-01*** (0,11657)	1,98E+00** (0,82810)	7,83E-01*** (0,01628)	4,30E-06 (6,02428)	3,59E-06** (1,49068)	-6,89E-06 (6,91161)	5,41E-06 (1,57997)	8,45E-06*** (2,29989)	-4,59E-06* (2,63217)
PI	8,51E+00*** (1,12167)	-9,49E-01*** (0,11576)	1,37E-01** (0,05730)	7,80E-01*** (0,01627)	4,03E-06 (6,04035)	3,49E-06** (1,49562)	-6,86E-06 (6,92987)	3,05E-06 (1,58366)	8,43E-06*** (2,30569)	-4,72E-06* (2,63806)
SE	6,68E+00*** (1,81546)	-1,02E+00*** (0,11988)	5,37E-01** (0,22464)	7,83E-01*** (0,01628)	4,20E-06 (6,02246)	3,59E-06** (1,49003)	-6,87E-06 (6,90902)	5,25E-06 (1,59123)	8,54E-06*** (2,29988)	-4,58E-06* (2,63124)
RN	9,13E+00*** (1,00956)	-9,57E-01*** (0,11227)	5,12E-02** (0,02144)	7,83E-01*** (0,01628)	4,57E-06 (6,02076)	3,63E-06** (1,48963)	-6,96E-06 (6,90805)	6,73E-06 (1,57962)	8,34E-06*** (2,29774)	-4,56E-06* (2,63127)
DF	1,02E+01*** (1,19352)	-1,04E+00*** (0,13110)	3,45E-02** (0,01443)	7,78E-01*** (0,01627)	3,14E-06 (6,06131)	3,39E-06** (1,50097)	-6,77E-06 (6,94881)	-1,57E-06 (1,58880)	8,78E-06*** (2,31667)	-4,86E-06* (2,64386)
GO	1,13E+01*** (1,26097)	-1,02E+00*** (0,13173)	-1,15E-01** (0,04795)	7,77E-01*** (0,01627)	3,05E-06 (6,06960)	3,37E-06** (1,50328)	-6,82E-06 (6,95735)	-2,45E-06 (1,59123)	8,78E-06*** (2,31982)	-4,91E-06* (2,64683)
MT	9,87E+00*** (1,17710)	-9,12E-01*** (0,12747)	-5,71E-02** (0,02394)	7,72E-01*** (0,01628)	3,06E-06 (6,10130)	3,34E-06** (1,51250)	-7,12E-06 (6,99181)	-4,33E-06 (1,60094)	8,57E-06*** (2,33023)	-5,06E-06* (2,65934)
MS	9,88E+00*** (1,32174)	-1,03E+00*** (0,14077)	7,44E-02** (0,03117)	7,73E-01*** (0,01628)	2,57E-06 (6,09678)	3,33E-06** (1,51009)	-6,98E-06 (6,98207)	-5,72E-06 (1,59985)	8,91E-06*** (2,33185)	-5,05E-06* (2,65550)
ES	1,09E+01*** (1,46328)	-1,06E+00*** (0,15879)	1,25E-01*** (0,03260)	6,55E-01*** (0,01632)	1,31E-06 (7,02896)	5,38E-06*** (1,73334)	-2,18E-07 (8,04580)	9,21E-06 (1,84116)	7,88E-06*** (2,68801)	-3,54E-06 (3,06687)
MG	1,28E+01*** (1,42240)	-1,10E+00*** (0,13555)	-1,83E-01** (0,07671)	7,79E-01*** (0,01627)	3,03E-06 (6,05232)	3,41E-06** (1,49804)	-6,70E-06 (0,00000)	-1,24E-06 (0,00001)	8,93E-06*** (2,31453)	-4,81E-06* (2,63994)
RJ	1,13E+01*** (1,29716)	-1,17E+00*** (0,14166)	4,74E-02** (0,01979)	7,80E-01*** (0,01626)	2,87E-06 (6,04434)	3,44E-06** (1,49519)	-6,63E-06 (6,92743)	-1,09E-06 (1,58372)	9,11E-06*** (2,31325)	-4,75E-06* (2,63624)
SP	1,41E+01*** (1,73118)	-1,13E+00*** (0,14336)	-2,89E-01** (0,12076)	7,77E-01*** (0,01627)	2,58E-06 (6,06872)	3,36E-06** (1,50195)	-6,72E-06 (6,95214)	-3,89E-06 (1,59092)	9,09E-06*** (2,32256)	-4,91E-06* (2,64468)
PR	8,68E+00*** (1,78575)	-1,13E+00*** (0,14774)	2,82E-01** (0,11790)	7,75E-01*** (0,01627)	2,34E-06 (6,08340)	3,34E-06** (1,50557)	-6,81E-06 (0,00000)	-5,59E-06 (1,59557)	9,15E-06*** (2,32906)	-4,99E-06* (2,64936)
SC	8,53E+00*** (2,00226)	-1,18E+00*** (0,15374)	3,66E-01** (0,15303)	7,75E-01*** (0,01626)	2,11E-06 (6,08578)	3,34E-06** (1,50545)	-6,81E-06 (6,96521)	-6,38E-06 (1,59634)	9,29E-06*** (2,33173)	-4,99E-06* (2,64926)
RS	1,24E+01*** (1,48568)	-1,18E+00*** (0,16003)	-4,42E-02** (0,01848)	7,73E-01*** (0,01627)	1,91E-06 (6,10308)	3,34E-06** (1,50941)	-6,97E-06 (6,97997)	-8,00E-06 (1,60216)	9,36E-06*** (2,33981)	-5,07E-06* (2,65475)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***, ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 95 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6.59E+00*** (1.95690)	3.70E-01* (0.21018)	6.93E-04 (0.00080)	2.57E-07*** (3.20755)	-1.01E-05* (6.12387)	1.07E-05*** (1.08354)	1.44E-05** (6.54110)	-2.76E-04 (0.00044)	1.17E-05 (2.54248)	6.80E-06*** (2.26534)
AP	6.93E+00*** (1.64428)	3.36E-01* (0.17984)	2.23E-02 (0.02603)	2.57E-07*** (3.19471)	-9.91E-06 (6.10059)	1.06E-05*** (1.08535)	1.40E-05** (6.54616)	-2.71E-04 (0.00044)	9.70E-06 (2.51379)	6.88E-06*** (2.22931)
AM	6.70E+00*** (1.82191)	3.39E-01* (0.19509)	1.27E-04 (0.00014)	2.58E-07*** (3.20703)	-1.01E-05* (6.12387)	1.07E-05*** (1.08535)	1.43E-05** (6.55322)	-2.71E-04 (0.00044)	1.09E-05 (2.53534)	6.87E-06*** (2.25147)
PA	6.71E+00*** (1.73820)	3.73E-01** (0.18917)	-1.54E-05 (1.79418)	2.56E-07*** (3.18839)	-9.82E-06 (6.08250)	1.06E-05*** (1.08013)	1.39E-05** (6.52302)	-2.73E-04 (0.00044)	9.85E-06 (2.50678)	6.81E-06*** (2.23010)
RO	6.19E+00*** (1.94710)	4.13E-01** (0.20950)	2.06E-05 (2.39607)	2.55E-07*** (3.19084)	-9.94E-06 (6.08367)	1.07E-05*** (1.07433)	1.41E-05** (6.50354)	-2.79E-04 (0.00044)	1.11E-05 (2.52113)	6.73E-06*** (2.25223)
RR	6.67E+00*** (1.80518)	3.09E-01* (0.18328)	4.22E-01 (0.49383)	2.59E-07*** (3.20976)	-1.01E-05* (6.13183)	1.07E-05*** (1.08894)	1.43E-05** (6.56925)	-2.68E-04 (0.00044)	1.05E-05 (2.53446)	6.93E-06*** (2.24484)
TO	1.19E+01*** (1.90929)	-2.22E-01 (0.20807)	5.57E-03 (0.00667)	2.05E-07*** (3.25568)	-1.15E-05** (5.41263)	1.06E-05*** (1.00226)	1.62E-05*** (6.22064)	-7.57E-05 (0.00036)	1.38E-05 (2.16549)	6.99E-06*** (1.98640)
AL	6.09E+00*** (1.78204)	4.31E-01** (0.19462)	3.82E-05 (4.43135)	2.55E-07*** (3.17264)	-9.35E-06 (6.04739)	1.04E-05*** (1.08151)	1.33E-05** (6.49820)	-2.65E-04 (0.00043)	9.00E-06 (2.47139)	6.70E-06*** (2.20891)
BA	5.88E+00*** (1.88705)	4.61E-01** (0.20463)	-2.05E-05 (2.36922)	2.54E-07*** (3.17118)	-9.35E-06 (6.03516)	1.04E-05*** (1.07389)	1.33E-05** (6.47563)	-2.68E-04 (0.00043)	9.62E-06 (2.47209)	6.63E-06*** (2.21822)
CE	7.53E+00*** (2.10520)	3.96E-01** (0.18625)	-1.07E-03 (0.00124)	2.56E-07*** (3.17731)	-9.50E-06 (6.06209)	1.04E-05*** (1.08378)	1.35E-05** (6.51503)	-2.68E-04 (0.00044)	8.95E-06 (2.48213)	6.77E-06*** (2.21103)
MA	6.53E+00*** (1.73985)	3.96E-01** (0.18957)	-7.70E-04 (0.00089)	2.56E-07*** (3.18001)	-9.62E-06 (6.06416)	1.05E-05*** (1.07993)	1.36E-05** (6.51030)	-2.71E-04 (0.00044)	9.39E-06 (2.49035)	6.77E-06*** (2.21948)
PB	6.17E+00*** (1.73596)	4.11E-01** (0.18914)	1.42E-03 (0.00164)	2.55E-07*** (3.17471)	-9.41E-06 (6.05564)	1.04E-05*** (1.08384)	1.34E-05** (6.50919)	-2.66E-04 (0.00044)	8.86E-06 (2.47508)	6.74E-06*** (2.20814)
PE	5.83E+00*** (1.81870)	4.20E-01** (0.19224)	2.46E-04 (0.00028)	2.55E-07*** (3.17411)	-9.41E-06 (6.05155)	1.04E-05*** (1.08167)	1.34E-05** (6.50241)	-2.66E-04 (0.00044)	9.02E-06 (2.47532)	6.72E-06*** (2.21025)
PI	6.42E+00*** (1.75170)	4.06E-01** (0.19100)	4.06E-04 (0.00085)	2.55E-07*** (3.17762)	-9.55E-06 (6.05837)	1.05E-05*** (1.07981)	1.35E-05** (6.50551)	-2.70E-04 (0.00044)	9.29E-06 (2.48509)	6.75E-06*** (2.21678)
SE	5.99E+00*** (1.80550)	4.38E-01** (0.19679)	1.34E-03 (0.00154)	2.55E-07*** (3.17213)	-9.34E-06 (6.04443)	1.04E-05*** (1.08017)	1.33E-05** (6.49357)	-2.65E-04 (0.00043)	9.10E-06 (2.48079)	6.68E-06*** (2.21012)
RN	6.38E+00*** (1.70032)	4.01E-01** (0.18642)	2.41E-05 (2.79699)	2.56E-07*** (3.17580)	-9.44E-06 (6.05988)	1.04E-05*** (1.08506)	1.34E-05** (6.51480)	-2.66E-04 (0.00044)	8.80E-06 (2.47793)	6.76E-06*** (2.20781)
DF	5.58E+00*** (1.96189)	4.81E-01** (0.21179)	3.00E-06 (3.46737)	2.53E-07*** (3.17063)	-9.42E-06 (6.02951)	1.05E-05*** (1.06791)	1.34E-05** (6.45961)	-2.73E-04 (0.00043)	1.02E-05 (2.47776)	6.59E-06*** (2.22869)
GO	5.53E+00*** (1.97565)	4.82E-01** (0.21291)	2.28E-05 (0.00002)	2.53E-07*** (3.17092)	-9.45E-06 (6.03016)	1.05E-05*** (1.06684)	1.34E-05** (6.45768)	-2.74E-04 (0.00043)	1.03E-05 (2.48079)	6.59E-06*** (2.23167)
MT	5.89E+00*** (1.93957)	4.47E-01** (0.20910)	7.67E-06 (8.90028)	2.54E-07*** (3.17873)	-9.70E-06 (6.05280)	1.06E-05*** (1.06934)	1.37E-05** (6.47749)	-2.78E-04 (0.00043)	1.05E-05 (2.49974)	6.67E-06*** (2.23982)
MS	5.09E+00*** (2.10968)	5.31E-01** (0.22610)	2.10E-06 (2.42853)	2.52E-07*** (3.16635)	-9.44E-06 (6.01683)	1.05E-05*** (1.05937)	1.35E-05** (6.42936)	-2.79E-04 (0.00043)	1.11E-05 (2.48332)	6.49E-06*** (2.24507)
ES	5.25E+00*** (2.03365)	5.47E-01** (0.21753)	-4.62E-05 (0.00004)	2.53E-07*** (3.16434)	-9.10E-06 (6.00292)	1.04E-05*** (1.06573)	1.32E-05** (6.42534)	-1.96E-04 (0.00040)	1.11E-05 (2.45123)	6.46E-06*** (2.22215)
MG	5.45E+00*** (2.01734)	5.06E-01** (0.21729)	-3.27E-06 (3.77155)	2.52E-07*** (3.16804)	-9.28E-06 (6.01944)	1.04E-05*** (1.06647)	1.33E-05** (6.44837)	-2.70E-04 (0.00043)	1.03E-05 (2.46907)	6.54E-06*** (2.22776)
RJ	5.64E+00*** (2.18469)	5.36E-01** (0.22499)	-5.71E-05 (6.56973)	2.52E-07*** (3.16668)	-9.11E-06 (6.01049)	1.04E-05*** (1.06533)	1.31E-05** (6.43748)	-2.65E-04 (0.00043)	1.05E-05 (2.45977)	6.47E-06*** (2.22820)
SP	5.05E+00*** (2.12320)	5.45E-01** (0.22768)	-2.16E-06 (2.48539)	2.51E-07*** (3.16525)	-9.23E-06 (6.00812)	1.04E-05*** (1.06050)	1.32E-05** (6.42607)	-2.71E-04 (0.00043)	1.09E-05 (2.46859)	6.45E-06*** (2.23768)
PR	4.83E+00*** (2.18850)	5.69E-01** (0.23394)	-2.73E-05 (3.14199)	2.51E-07*** (3.16301)	-9.23E-06 (6.00242)	1.05E-05*** (1.05673)	1.33E-05** (6.41236)	-2.73E-04 (0.00043)	1.13E-05 (2.47086)	6.40E-06*** (2.24534)
SC	4.60E+00*** (2.26907)	5.99E-01** (0.24156)	-4.02E-05 (4.61637)	2.50E-07*** (3.16167)	-9.12E-06 (5.99581)	1.05E-05*** (1.05436)	1.32E-05** (6.40029)	-2.70E-04 (0.00043)	1.16E-05 (2.46706)	6.33E-06*** (2.25054)
RS	4.16E+00*** (2.35802)	6.36E-01** (0.25085)	-1.13E-05 (1.29759)	2.49E-07*** (3.15856)	-9.11E-06 (5.99029)	1.05E-05*** (1.05043)	1.32E-05** (6.38449)	-2.71E-04 (0.00043)	1.21E-05 (0.00002)	6.25E-06*** (2.26135)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 96 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	5,83E+00*** (1,85360)	4,53E-01** (0,19892)	1,49E-03 (0,00174)	2,40E-07*** (3,07144)	-3,65E-06 (5,71152)	1,06E-05*** (1,03739)	1,30E-05** (6,20508)	-2,95E-04 (0,00042)	6,46E-06 (2,51273)	6,85E-06*** (2,19381)
AP	6,42E+00*** (1,55908)	3,91E-01** (0,17017)	8,43E-02 (0,09850)	2,41E-07*** (3,06594)	-3,29E-06 (5,67995)	1,04E-05*** (1,04052)	1,25E-05** (6,20936)	-2,84E-04 (0,00042)	4,15E-06 (2,47447)	7,00E-06*** (2,14438)
AM	7,17E+00*** (1,99272)	4,11E-01** (0,18434)	-1,33E-04 (0,00015)	2,41E-07*** (3,07305)	-3,55E-06 (5,70835)	1,05E-05*** (1,03944)	1,29E-05** (6,21478)	-2,88E-04 (0,00042)	5,57E-06 (2,50189)	6,94E-06*** (2,17486)
PA	6,17E+00*** (1,64689)	4,33E-01** (0,17910)	-3,61E-03 (0,00420)	2,39E-07*** (3,05906)	-3,26E-06 (5,66266)	1,04E-05*** (1,03540)	1,24E-05** (6,19022)	-2,87E-04 (0,00042)	4,37E-06 (2,46856)	6,91E-06*** (2,14705)
RO	5,40E+00*** (1,84815)	4,91E-01** (0,19823)	1,30E-03 (0,00151)	2,38E-07*** (3,05661)	-3,50E-06 (5,66938)	1,05E-05*** (1,02900)	1,27E-05** (6,17381)	-2,96E-04 (0,00042)	5,76E-06 (2,48883)	6,78E-06*** (2,17821)
RR	6,63E+00*** (1,59042)	3,72E-01** (0,17305)	1,27E-01 (0,14872)	2,42E-07*** (3,07737)	-3,51E-06 (5,71439)	1,05E-05*** (1,04314)	1,29E-05** (6,22798)	-2,84E-04 (0,00042)	5,06E-06 (2,49866)	7,02E-06*** (2,16482)
TO	9,56E+00*** (2,77433)	-1,33E-01 (0,19635)	2,06E-01 (0,26242)	1,83E-07*** (3,09425)	-4,78E-06 (5,04047)	1,03E-05*** (9,60435)	1,42E-05** (5,93441)	-9,31E-05 (0,00035)	7,56E-06 (2,13750)	7,02E-06*** (1,92402)
AL	5,61E+00*** (1,69892)	4,82E-01*** (0,18523)	1,78E-03 (0,00207)	2,38E-07*** (3,04910)	-2,75E-06 (5,62256)	1,02E-05*** (1,03800)	1,18E-05* (6,17216)	-2,74E-04 (0,00042)	3,45E-06 (2,42935)	6,83E-06*** (2,11870)
BA	5,34E+00*** (1,79473)	5,22E-01*** (0,19449)	-7,23E-05 (8,37501)	2,37E-07*** (3,04526)	-2,84E-06 (5,61234)	1,02E-05*** (1,03008)	1,18E-05* (6,15265)	-2,79E-04 (0,00042)	4,18E-06 (2,43257)	6,74E-06*** (2,13285)
CE	5,77E+00*** (1,64418)	4,45E-01** (0,17707)	6,61E-04 (0,00076)	2,39E-07*** (3,05312)	-2,88E-06 (5,63760)	1,02E-05*** (1,04006)	1,20E-05* (6,18551)	-2,77E-04 (0,00042)	3,37E-06 (2,43989)	6,90E-06*** (2,12078)
MA	6,01E+00*** (1,65070)	4,51E-01** (0,17990)	-8,26E-05 (9,61113)	2,39E-07*** (3,05343)	-3,04E-06 (5,64187)	1,03E-05*** (1,03580)	1,21E-05** (6,18060)	-2,83E-04 (0,00042)	3,87E-06 (2,45009)	6,88E-06*** (2,13296)
PB	5,76E+00*** (1,65242)	4,59E-01** (0,17998)	2,98E-03 (0,00346)	2,39E-07*** (3,05133)	-2,79E-06 (5,63056)	1,02E-05*** (1,04031)	1,19E-05* (6,18118)	-2,75E-04 (0,00042)	3,28E-06 (2,43321)	6,88E-06*** (2,11704)
PE	5,68E+00*** (1,67788)	4,71E-01** (0,18287)	1,45E-04 (0,00016)	2,38E-07*** (3,05014)	-2,81E-06 (5,62705)	1,02E-05*** (1,03806)	1,19E-05* (6,17535)	-2,76E-04 (0,00042)	3,47E-06 (2,43341)	6,85E-06*** (2,12040)
PI	5,18E+00*** (1,84558)	4,61E-01** (0,18139)	2,46E-02 (0,02861)	2,38E-07*** (3,05177)	-2,97E-06 (5,63547)	1,02E-05*** (1,03584)	1,21E-05** (6,17699)	-2,81E-04 (0,00042)	3,77E-06 (2,44441)	6,87E-06*** (2,12945)
SE	4,99E+00*** (1,85322)	4,91E-01*** (0,18727)	9,55E-03 (0,01108)	2,38E-07*** (3,04828)	-2,76E-06 (5,61988)	1,02E-05*** (1,03662)	1,18E-05* (6,16823)	-2,74E-04 (0,00042)	3,57E-06 (2,42899)	6,81E-06*** (2,12064)
RN	5,97E+00*** (1,61908)	4,48E-01** (0,17739)	8,43E-05 (0,00009)	2,39E-07*** (3,05254)	-2,81E-06 (5,63461)	1,02E-05*** (1,04153)	1,19E-05* (6,18580)	-2,75E-04 (0,00042)	3,21E-06 (2,43507)	6,90E-06*** (2,11623)
DF	4,96E+00*** (1,86354)	5,50E-01*** (0,20102)	1,92E-05 (2,22483)	2,36E-07*** (3,04213)	-2,97E-06 (5,60904)	1,02E-05*** (1,02381)	1,19E-05* (6,13865)	-2,85E-04 (0,00042)	4,85E-06 (0,00002)	6,67E-06*** (2,14805)
GO	4,68E+00*** (1,90148)	5,53E-01*** (0,20200)	9,38E-04 (0,00108)	2,36E-07*** (3,04166)	-3,02E-06 (5,61050)	1,03E-05*** (1,02266)	1,20E-05* (6,13685)	-2,87E-04 (0,00042)	5,01E-06 (2,44449)	6,66E-06*** (2,15224)
MT	5,23E+00*** (1,83866)	5,20E-01*** (0,19806)	7,36E-05 (8,55031)	2,37E-07*** (3,04711)	-3,27E-06 (5,63576)	1,04E-05*** (1,02468)	1,23E-05** (6,15255)	-2,93E-04 (0,00042)	5,22E-06 (2,46500)	6,73E-06*** (2,16271)
MS	4,34E+00*** (2,00199)	6,13E-01*** (0,21440)	2,05E-06 (2,36893)	2,34E-07*** (3,03458)	-3,11E-06 (5,59981)	1,03E-05*** (1,01514)	1,20E-05** (6,11334)	-2,92E-04 (0,00041)	5,88E-06 (2,45013)	6,53E-06*** (2,17116)
ES	4,34E+00*** (1,91647)	6,14E-01*** (0,20678)	1,70E-05 (1,79505)	2,36E-07*** (3,03785)	-2,60E-06 (5,57939)	1,02E-05*** (1,02190)	1,17E-05* (6,10758)	-2,06E-04 (0,00038)	5,70E-06 (2,41317)	6,55E-06*** (2,13873)
MG	4,50E+00*** (1,93548)	5,76E-01*** (0,20639)	4,90E-05 (5,66196)	2,35E-07*** (3,04031)	-2,84E-06 (5,59779)	1,02E-05*** (1,02254)	1,18E-05* (6,12980)	-2,81E-04 (0,00041)	4,97E-06 (2,43193)	6,61E-06*** (2,14687)
RJ	4,38E+00*** (1,98945)	6,08E-01*** (0,21386)	1,43E-05 (1,64664)	2,34E-07*** (3,03975)	-2,68E-06 (5,58711)	1,02E-05*** (1,02151)	1,16E-05* (6,12131)	-2,74E-04 (0,00041)	5,20E-06 (2,42252)	6,54E-06*** (2,14716)
SP	4,34E+00*** (2,01675)	6,23E-01*** (0,21614)	-2,74E-06 (3,15725)	2,34E-07*** (3,03589)	-2,86E-06 (5,58747)	1,02E-05*** (1,01650)	1,18E-05* (6,11115)	-2,83E-04 (0,00041)	5,69E-06 (2,43352)	6,50E-06*** (2,16072)
PR	4,04E+00* (2,07706)	6,53E-01*** (0,22197)	-1,76E-05 (2,03230)	2,33E-07*** (3,03232)	-2,91E-06 (5,58297)	1,02E-05*** (1,01270)	1,18E-05* (6,09968)	-2,85E-04 (0,00041)	6,15E-06 (2,43731)	6,43E-06*** (2,17119)
SC	3,72E+00* (2,14968)	6,87E-01*** (0,22920)	-2,28E-05 (0,00002)	2,32E-07*** (3,03082)	-2,84E-06 (5,57532)	1,02E-05*** (1,01036)	1,17E-05* (6,08978)	-2,82E-04 (0,00041)	6,56E-06 (2,43401)	6,35E-06*** (2,17755)
RS	3,27E+00 (2,23741)	7,31E-01*** (0,23788)	-1,50E-05 (0,00001)	2,32E-07*** (3,02618)	-2,89E-06 (5,57071)	1,03E-05*** (1,00644)	1,18E-05* (6,07660)	-2,83E-04 (0,00041)	7,13E-06 (2,43879)	6,26E-06*** (2,19134)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas foram 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 97 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6.57E+00*** (1.95738)	3.70E-01* (0.21018)	1.28E-04 (0.00014)	2.57E-07*** (3.20755)	-1.01E-05* (6.12387)	1.07E-05*** (1.08354)	1.44E-05** (6.54110)	-2.76E-04 (0.00044)	1.17E-05 (2.54248)	6.80E-06*** (2.26534)
AP	7.24E+00*** (1.66684)	3.36E-01* (0.17984)	-1.10E-03 (0.00128)	2.57E-07*** (3.19471)	-9.91E-06 (6.10059)	1.06E-05*** (1.08535)	1.40E-05** (6.54616)	-2.71E-04 (0.00044)	9.70E-06 (2.51379)	6.88E-06*** (2.22931)
AM	6.72E+00*** (1.81836)	3.39E-01* (0.19509)	1.28E-05 (1.49217)	2.58E-07*** (3.20703)	-1.01E-05* (6.12387)	1.07E-05*** (1.08535)	1.43E-05** (6.55322)	-2.71E-04 (0.00044)	1.09E-05 (2.53534)	6.87E-06*** (2.25147)
PA	6.71E+00*** (1.73831)	3.73E-01** (0.18917)	-2.58E-05 (2.99831)	2.56E-07*** (3.18839)	-9.82E-06 (6.08250)	1.06E-05*** (1.08013)	1.39E-05** (6.52302)	-2.73E-04 (0.00044)	9.85E-06 (2.50678)	6.81E-06*** (2.23010)
RO	6.17E+00*** (1.94784)	4.13E-01** (0.20950)	3.39E-05 (3.94598)	2.55E-07*** (3.19084)	-9.94E-06 (6.08367)	1.07E-05*** (1.07433)	1.41E-05** (6.50354)	-2.79E-04 (0.00044)	1.11E-05 (2.52113)	6.73E-06*** (2.25223)
RR	7.08E+00*** (1.69121)	3.09E-01* (0.18328)	7.93E-04 (0.00092)	2.59E-07*** (3.20976)	-1.01E-05* (6.13183)	1.07E-05*** (1.08894)	1.43E-05** (6.56925)	-2.68E-04 (0.00044)	1.05E-05 (2.53446)	6.93E-06*** (2.24484)
TO	1.38E+01*** (2.84194)	-2.22E-01 (0.20807)	-3.41E-03 (0.00408)	2.05E-07*** (3.25568)	-1.15E-05** (5.41263)	1.06E-05*** (1.00226)	1.62E-05*** (6.22064)	-7.57E-05 (0.00036)	1.38E-05 (2.16549)	6.99E-06*** (1.98640)
AL	6.06E+00*** (1.78314)	4.31E-01** (0.19462)	2.64E-05 (3.06288)	2.55E-07*** (3.17264)	-9.35E-06 (6.04739)	1.04E-05*** (1.08151)	1.33E-05** (6.49820)	-2.65E-04 (0.00043)	9.00E-06 (2.47139)	6.70E-06*** (2.20891)
BA	5.88E+00*** (1.88720)	4.61E-01** (0.20463)	-5.64E-06 (6.52772)	2.54E-07*** (3.17118)	-9.35E-06 (6.03516)	1.04E-05*** (1.07389)	1.33E-05** (6.47563)	-2.68E-04 (0.00043)	9.62E-06 (2.47209)	6.63E-06*** (2.21822)
CE	6.09E+00*** (1.75217)	3.96E-01** (0.18625)	1.05E-04 (0.00012)	2.56E-07*** (3.17731)	-9.50E-06 (6.06209)	1.04E-05*** (1.08378)	1.35E-05** (6.51503)	-2.68E-04 (0.00044)	8.95E-06 (2.48213)	6.77E-06*** (2.21103)
MA	6.52E+00*** (1.73937)	3.96E-01** (0.18957)	-2.03E-05 (2.35853)	2.56E-07*** (3.18001)	-9.62E-06 (6.06416)	1.05E-05*** (1.07993)	1.36E-05** (6.51030)	-2.71E-04 (0.00044)	9.39E-06 (2.49035)	6.77E-06*** (2.21948)
PB	6.79E+00*** (1.80986)	4.11E-01** (0.18914)	-4.16E-04 (0.00048)	2.55E-07*** (3.17471)	-9.41E-06 (6.05564)	1.04E-05*** (1.08384)	1.34E-05** (6.50919)	-2.66E-04 (0.00044)	8.86E-06 (2.47058)	6.74E-06*** (2.20814)
PE	5.57E+00*** (1.91563)	4.20E-01** (0.19224)	1.24E-04 (0.00014)	2.55E-07*** (3.17411)	-9.41E-06 (6.05155)	1.04E-05*** (1.08167)	1.34E-05** (6.50241)	-2.66E-04 (0.00044)	9.02E-06 (2.47532)	6.72E-06*** (2.21025)
PI	5.78E+00*** (1.87036)	4.06E-01** (0.19100)	5.74E-04 (0.00066)	2.55E-07*** (3.17762)	-9.55E-06 (6.05837)	1.05E-05*** (1.07981)	1.35E-05** (6.50551)	-2.70E-04 (0.00044)	9.29E-06 (2.48509)	6.75E-06*** (2.21678)
SE	6.96E+00*** (2.08552)	4.38E-01** (0.19679)	-6.17E-04 (0.00071)	2.55E-07*** (3.17213)	-9.34E-06 (6.04443)	1.04E-05*** (1.08017)	1.33E-05** (6.50000)	-2.65E-04 (0.00043)	9.10E-06 (2.47064)	6.68E-06*** (2.21012)
RN	6.38E+00*** (1.70046)	4.01E-01** (0.18642)	4.94E-06 (5.73465)	2.56E-07*** (3.17580)	-9.44E-06 (6.05988)	1.04E-05*** (1.08506)	1.34E-05** (6.51480)	-2.66E-04 (0.00044)	8.80E-06 (2.47793)	6.76E-06*** (2.20781)
DF	5.58E+00*** (1.96200)	4.81E-01** (0.21179)	1.48E-06 (1.71513)	2.53E-07*** (3.17063)	-9.42E-06 (6.02951)	1.05E-05*** (1.06791)	1.34E-05** (6.45961)	-2.73E-04 (0.00043)	1.02E-05 (2.47776)	6.59E-06*** (2.22869)
GO	7.75E+00** (3.17949)	4.82E-01** (0.21291)	-3.07E-04 (0.00035)	2.53E-07*** (3.17092)	-9.45E-06 (6.03016)	1.05E-05*** (1.06684)	1.34E-05** (6.45768)	-2.74E-04 (0.00043)	1.03E-05 (2.48079)	6.59E-06*** (2.23167)
MT	5.88E+00*** (1.93972)	4.47E-01** (0.20910)	2.72E-06 (3.15401)	2.54E-07*** (3.17873)	-9.70E-06 (6.05280)	1.06E-05*** (1.06934)	1.37E-05** (6.47749)	-2.78E-04 (0.00043)	1.05E-05 (2.49974)	6.67E-06*** (2.23982)
MS	5.09E+00** (2.10968)	5.31E-01** (0.22610)	4.09E-07 (4.72502)	2.52E-07*** (3.16635)	-9.44E-06 (6.01683)	1.05E-05*** (1.05937)	1.35E-05** (6.42936)	-2.79E-04 (0.00043)	1.11E-05 (2.48332)	6.49E-06*** (2.24507)
ES	4.94E+00** (2.01478)	5.47E-01** (0.21753)	2.15E-06 (2.27343)	2.53E-07*** (3.16434)	-9.10E-06 (6.00292)	1.04E-05*** (1.06573)	1.32E-05** (6.42534)	-1.96E-04 (0.00040)	1.11E-05 (0.00002)	6.46E-06*** (2.22215)
MG	5.48E+00*** (2.01877)	5.06E-01** (0.21729)	-2.97E-06 (3.42627)	2.52E-07*** (3.16804)	-9.28E-06 (6.01944)	1.04E-05*** (1.06647)	1.33E-05** (6.44837)	-2.70E-04 (0.00043)	1.03E-05 (2.46907)	6.54E-06*** (2.22776)
RJ	4.79E+00** (2.11731)	5.36E-01** (0.22499)	8.55E-06 (9.83512)	2.52E-07*** (3.16668)	-9.11E-06 (6.01049)	1.04E-05*** (1.06533)	1.31E-05** (6.43748)	-2.65E-04 (0.00043)	1.05E-05 (2.45977)	6.47E-06*** (2.22820)
SP	5.05E+00** (2.12317)	5.45E-01** (0.22768)	-5.77E-07 (6.64475)	2.51E-07*** (3.16525)	-9.23E-06 (6.00812)	1.04E-05*** (1.06050)	1.32E-05** (6.42607)	-2.71E-04 (0.00043)	1.09E-05 (2.46859)	6.45E-06*** (2.23768)
PR	4.83E+00** (2.18829)	5.69E-01** (0.23394)	-3.33E-06 (3.82818)	2.51E-07*** (3.16301)	-9.23E-06 (6.00242)	1.05E-05*** (1.05673)	1.33E-05** (6.41236)	-2.73E-04 (0.00043)	1.13E-05 (2.47086)	6.40E-06*** (2.24534)
SC	4.69E+02 (533,725)	5.99E-01** (0.24156)	-4.26E-02 (0.04895)	2.50E-07*** (3.16167)	-9.12E-06 (5.99581)	1.05E-05*** (1.05436)	1.32E-05** (6.40029)	-2.70E-04 (0.00043)	1.16E-05 (2.46706)	6.33E-06*** (2.25054)
RS	4.18E+00* (2.35875)	6.36E-01** (0.25085)	-3.82E-06 (4.38034)	2.49E-07*** (3.15856)	-9.11E-06 (5.99029)	1.05E-05*** (1.05043)	1.32E-05** (6.38449)	-2.71E-04 (0.00043)	1.21E-05 (2.47027)	6.25E-06*** (2.26135)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 98 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Exportações em Valor Adicionado do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML										
Região	(Intercept)	dist_log	VBPVA_o	VBPVA_d	SPM	TBT	PIF	LQP	CTM	ERM
AC	6.57E+00*** (1.95736)	3.70E-01* (0.21018)	6.04E-06 (7.04760)	2.57E-07*** (3.20755)	-1.01E-05* (6.12387)	1.07E-05*** (1.08354)	1.44E-05** (6.54110)	-2.76E-04 (0.00044)	1.17E-05 (0.00002)	6.80E-06*** (2.26534)
AP	6.21E+00*** (1.88401)	3.36E-01* (0.17984)	1.83E-04 (0.00021)	2.57E-07*** (3.19471)	-9.91E-06 (6.10059)	1.06E-05*** (1.08535)	1.40E-05** (6.54616)	-2.71E-04 (0.00044)	9.70E-06 (2.51379)	6.88E-06*** (2.22931)
AM	6.81E+00*** (1.80812)	3.39E-01* (0.19509)	4.71E-06 (5.49587)	2.58E-07*** (3.20703)	-1.01E-05* (6.12387)	1.07E-05*** (1.08535)	1.43E-05** (6.55322)	-2.71E-04 (0.00044)	1.09E-05 (2.53534)	6.87E-06*** (2.25147)
PA	6.72E+00*** (1.73891)	3.73E-01** (0.18917)	-3.74E-06 (4.35418)	2.56E-07*** (3.18839)	-9.82E-06 (6.08250)	1.06E-05*** (1.08013)	1.39E-05** (6.52302)	-2.73E-04 (0.00044)	9.85E-06 (2.50678)	6.81E-06*** (2.23010)
RO	6.17E+00*** (1.94771)	4.13E-01** (0.20950)	2.76E-06 (3.21457)	2.55E-07*** (3.19084)	-9.94E-06 (6.08367)	1.07E-05*** (1.07433)	1.41E-05** (6.50354)	-2.79E-04 (0.00044)	1.11E-05 (2.52113)	6.73E-06*** (2.25223)
RR	6.82E+00*** (1.74867)	3.09E-01* (0.18328)	1.22E-04 (0.00014)	2.59E-07*** (3.20976)	-1.01E-05* (6.13183)	1.07E-05*** (1.08894)	1.43E-05** (6.56925)	-2.68E-04 (0.00044)	1.05E-05 (2.53446)	6.93E-06*** (2.24484)
TO	1.15E+01*** (2.00399)	-2.22E-01 (0.20807)	6.61E-05 (7.93246)	2.05E-07*** (3.25568)	-1.15E-05** (5.41263)	1.06E-05*** (1.00226)	1.62E-05*** (6.22064)	-7.57E-05 (0.00036)	1.38E-05 (2.16549)	6.99E-06*** (1.98640)
AL	6.04E+00*** (1.78457)	4.31E-01** (0.19462)	5.30E-06 (6.14397)	2.55E-07*** (3.17264)	-9.35E-06 (6.04739)	1.04E-05*** (1.08151)	1.33E-05** (6.49820)	-2.65E-04 (0.00043)	9.00E-06 (2.47139)	6.70E-06*** (2.20891)
BA	5.91E+00*** (1.88835)	4.61E-01** (0.20463)	-1.78E-06 (2.06168)	2.54E-07*** (3.17118)	-9.35E-06 (6.03516)	1.04E-05*** (1.07389)	1.33E-05** (6.47563)	-2.68E-04 (0.00043)	9.62E-06 (2.47209)	6.63E-06*** (2.21822)
CE	6.20E+00*** (1.72567)	3.96E-01** (0.18625)	6.80E-06 (7.89918)	2.56E-07*** (3.17731)	-9.50E-06 (6.06209)	1.04E-05*** (1.08378)	1.35E-05** (6.51503)	-2.68E-04 (0.00044)	8.95E-06 (2.48213)	6.77E-06*** (2.21103)
MA	6.23E+00*** (1.75375)	3.96E-01** (0.18957)	1.30E-05 (1.51007)	2.56E-07*** (3.18001)	-9.62E-06 (6.06416)	1.05E-05*** (1.07993)	1.36E-05** (6.51030)	-2.71E-04 (0.00044)	9.39E-06 (2.49035)	6.77E-06*** (2.21948)
PB	5.87E+00*** (1.80428)	4.11E-01** (0.18914)	2.94E-05 (3.41148)	2.55E-07*** (3.17471)	-9.41E-06 (6.05564)	1.04E-05*** (1.08384)	1.34E-05** (6.50919)	-2.66E-04 (0.00044)	8.86E-06 (2.47064)	6.74E-06*** (2.20814)
PE	6.04E+00*** (1.77169)	4.20E-01** (0.19224)	3.74E-06 (4.33134)	2.55E-07*** (3.17411)	-9.41E-06 (6.05155)	1.04E-05*** (1.08167)	1.34E-05** (6.50241)	-2.66E-04 (0.00044)	9.02E-06 (2.47532)	6.72E-06*** (2.21025)
PI	6.17E+00*** (1.76141)	4.06E-01** (0.19100)	1.50E-05 (1.73765)	2.55E-07*** (3.17762)	-9.55E-06 (6.05837)	1.05E-05*** (1.07981)	1.35E-05** (6.50551)	-2.70E-04 (0.00044)	9.29E-06 (2.48509)	6.75E-06*** (2.21678)
SE	5.74E+00*** (1.84016)	4.38E-01** (0.19679)	2.74E-05 (0.00003)	2.55E-07*** (3.17213)	-9.34E-06 (6.04443)	1.04E-05*** (1.08017)	1.33E-05** (6.49357)	-2.65E-04 (0.00043)	9.10E-06 (2.47064)	6.68E-06*** (2.21012)
RN	6.37E+00*** (1.70075)	4.01E-01** (0.18642)	1.08E-06 (1.25326)	2.56E-07*** (3.17580)	-9.44E-06 (6.05988)	1.04E-05*** (1.08506)	1.34E-05** (6.51480)	-2.66E-04 (0.00044)	8.80E-06 (2.47793)	6.76E-06*** (2.20781)
DF	5.51E+00*** (1.96495)	4.81E-01** (0.21179)	7.95E-07 (9.18512)	2.53E-07*** (3.17063)	-9.42E-06 (6.02951)	1.05E-05*** (1.06791)	1.34E-05** (6.45961)	-2.73E-04 (0.00043)	1.02E-05 (2.47776)	6.59E-06*** (2.22869)
GO	5.01E+00** (2.08534)	4.82E-01** (0.21291)	1.45E-05 (1.67822)	2.53E-07*** (3.17092)	-9.45E-06 (6.03016)	1.05E-05*** (1.06684)	1.34E-05** (6.45768)	-2.74E-04 (0.00043)	1.03E-05 (2.48079)	6.59E-06*** (2.23167)
MT	5.88E+00*** (1.93969)	4.47E-01** (0.20910)	3.69E-07 (4.27775)	2.54E-07*** (3.17873)	-9.70E-06 (6.05280)	1.06E-05*** (1.06934)	1.37E-05** (6.47749)	-2.78E-04 (0.00043)	1.05E-05 (2.49974)	6.67E-06*** (2.23982)
MS	5.08E+00** (2.10969)	5.31E-01** (0.22610)	1.09E-07 (1.25970)	2.52E-07*** (3.16635)	-9.44E-06 (6.01683)	1.05E-05*** (1.05937)	1.35E-05** (6.42936)	-2.79E-04 (0.00043)	1.11E-05 (2.48332)	6.49E-06*** (2.24507)
ES	4.94E+00** (2.01494)	5.47E-01** (0.21753)	7.67E-07 (8.09250)	2.53E-07*** (3.16434)	-9.10E-06 (6.00292)	1.04E-05*** (1.06573)	1.32E-05** (6.42534)	-1.96E-04 (0.00040)	1.11E-05 (2.45123)	6.46E-06*** (2.22215)
MG	5.65E+00*** (2.04053)	5.06E-01** (0.21729)	-2.33E-06 (2.68959)	2.52E-07*** (3.16804)	-9.28E-06 (6.01944)	1.04E-05*** (1.06647)	1.33E-05** (6.44837)	-2.70E-04 (0.00043)	1.03E-05 (2.46907)	6.54E-06*** (2.22776)
RJ	-1.51E+01 (23.2720)	5.36E-01** (0.22499)	1.17E-04 (0.00013)	2.52E-07*** (3.16668)	-9.11E-06 (6.01049)	1.04E-05*** (1.06533)	1.31E-05** (6.43748)	-2.65E-04 (0.00043)	1.05E-05 (0.00002)	6.47E-06*** (2.22820)
SP	5.06E+00** (2.12332)	5.45E-01** (0.22768)	-1.82E-07 (2.09715)	2.51E-07*** (3.16525)	-9.23E-06 (6.00812)	1.04E-05*** (1.06050)	1.32E-05** (6.42607)	-2.71E-04 (0.00043)	1.09E-05 (2.46859)	6.45E-06*** (2.23768)
PR	4.86E+00** (2.19057)	5.69E-01** (0.23394)	-1.59E-06 (1.83477)	2.51E-07*** (3.16301)	-9.23E-06 (6.00242)	1.05E-05*** (1.05673)	1.33E-05** (6.41236)	-2.73E-04 (0.00043)	1.13E-05 (2.47086)	6.40E-06*** (2.24534)
SC	3.42E+00 (2.55472)	5.99E-01** (0.24156)	1.77E-05 (0.00002)	2.50E-07*** (3.16167)	-9.12E-06 (5.99581)	1.05E-05*** (1.05436)	1.32E-05** (6.40029)	-2.70E-04 (0.00043)	1.16E-05 (2.46706)	6.33E-06*** (2.25054)
RS	6.05E+00* (3.25757)	6.36E-01** (0.25085)	-1.94E-05 (2.22536)	2.49E-07*** (3.15856)	-9.11E-06 (5.99029)	1.05E-05*** (1.05043)	1.32E-05** (6.38449)	-2.71E-04 (0.00043)	1.21E-05 (0.00002)	6.25E-06*** (2.26135)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

C.6 Estimativas setoriais, em Valor Adicionado, por OLS

Tabela 99 – Efeitos das NTM no Setor 1 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{at} og	inc _{at} og	IVBP _{it}	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-3,04E+00 (2,35493)	-6,36E-01*** (0,12357)	1,53E+00** (0,60301)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	-4,00E-01 (2,00948)	-7,77E-01*** (0,10762)	9,36E-01** (0,36811)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	8,69E+01** (34,2402)	-6,68E-01*** (0,11544)	-4,47E+01** (17,6176)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	2,20E+00 (1,94720)	-8,23E-01*** (0,11427)	-2,85E-01** (0,11205)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	-1,52E+01** (6,82539)	-7,64E-01*** (0,12624)	8,02E+00** (3,16217)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	1,29E+00 (1,96118)	-6,67E-01*** (0,10834)	-7,66E-01** (0,30194)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	-1,84E+01** (8,07452)	-9,66E-01*** (0,12560)	1,01E+01*** (3,86322)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	9,63E-01 (2,16362)	-9,74E-01*** (0,11846)	1,12E+00** (0,44070)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	5,52E+00*** (2,13026)	-1,01E+00*** (0,12638)	-9,03E-01** (0,35469)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	3,56E+01*** (13,0804)	-9,13E-01*** (0,11250)	-1,61E+01** (6,34418)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	3,43E+00* (1,97107)	-8,95E-01*** (0,11508)	-4,91E-01** (0,19282)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	2,45E+02** (95,1936)	-9,40E-01*** (0,11443)	-1,26E+02** (49,6915)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-3,02E+01** (13,2400)	-9,54E-01*** (0,11682)	1,62E+01** (6,36664)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	4,52E-01 (2,14822)	-9,19E-01*** (0,11614)	1,09E+00** (0,42871)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	-3,59E+00 (3,39321)	-9,85E-01*** (0,12013)	3,69E+00** (1,45020)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	1,79E+00 (1,95569)	-9,24E-01*** (0,11245)	4,26E-01** (0,16756)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,04E+00 (2,07799)	-1,00E+00*** (0,13184)	2,90E-01** (0,11403)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	5,67E+00** (2,21483)	-9,91E-01*** (0,13255)	-1,01E+00** (0,39698)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	3,45E+00* (2,07499)	-8,84E-01*** (0,12841)	-4,88E-01** (0,19216)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	2,07E+00 (2,25071)	-9,98E-01*** (0,14199)	7,29E-01** (0,28656)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,33E+01*** (1,49421)	-1,22E+00*** (0,14680)	8,19E-01*** (0,26377)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	8,27E+00*** (2,59581)	-1,06E+00*** (0,13628)	-1,81E+00** (0,71029)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	4,09E+00* (2,16522)	-1,13E+00*** (0,14238)	4,12E-01** (0,16162)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	1,10E+01*** (3,27596)	-1,09E+00*** (0,14436)	-2,86E+00** (1,12270)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	-2,06E+00 (3,46400)	-1,09E+00*** (0,14896)	2,93E+00** (1,15129)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	-2,83E+00 (3,88254)	-1,13E+00*** (0,15508)	3,57E+00** (1,40344)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	5,96E+00** (2,31355)	-1,13E+00*** (0,16166)	-3,69E-01** (0,14514)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 100 – Efeitos das NTM no Setor 2 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	(Intercept)	dist _{o/g}	inc _{o/g}	inc _{atog}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-7,36E-01 (2,04750)	-6,36E-01*** (0,12357)	3,33E-01** (0,13167)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	6,32E-01 (1,91442)	-7,77E-01*** (0,10762)	3,53E-01** (0,13870)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-4,55E+00* (2,72466)	-6,68E-01*** (0,11544)	2,23E+00** (0,87795)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	2,00E+00 (1,94246)	-8,23E-01*** (0,11427)	-1,87E-01** (0,07347)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	-9,13E-01 (2,21814)	-7,64E-01*** (0,12624)	1,02E+00** (0,40383)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	-3,06E+00 (2,29802)	-6,67E-01*** (0,10834)	2,12E+00** (0,83678)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	-4,02E-01 (2,21361)	-9,66E-01*** (0,12560)	1,26E+00*** (0,47858)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	9,14E+00*** (3,00807)	-9,74E-01*** (0,11846)	-2,98E+00** (1,17196)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	5,14E+00** (2,08562)	-1,01E+00*** (0,12638)	-7,36E-01** (0,28924)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-2,40E+00 (2,76915)	-9,13E-01*** (0,11250)	2,36E+00** (0,92621)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	-1,26E+00 (2,44661)	-8,95E-01*** (0,11508)	1,89E+00** (0,74354)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	3,11E-01 (2,19182)	-9,40E-01*** (0,11443)	1,30E+00** (0,51096)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-4,01E+00 (3,40943)	-9,54E-01*** (0,11682)	3,25E+00** (1,27682)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (0,00000)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	1,23E-01 (2,20622)	-9,19E-01*** (0,11614)	1,25E+00** (0,49134)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	1,04E+02*** (39,4588)	-9,85E-01*** (0,12013)	-5,25E+01** (20,6276)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,04848)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (0,00001)
RN	1,58E+00 (1,97392)	-9,24E-01*** (0,11245)	5,35E-01** (0,21028)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	2,88E+00 (2,08757)	-1,00E+00*** (0,13184)	3,60E-01** (0,14125)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	5,26E+00** (2,16277)	-9,91E-01*** (0,13255)	-8,05E-01** (0,31612)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	6,58E+00** (2,58881)	-8,84E-01*** (0,12841)	-1,90E+00** (0,74807)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	2,58E+00 (2,19833)	-9,98E-01*** (0,14199)	4,90E-01** (0,19270)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,38E+01*** (1,44458)	-1,22E+00*** (0,14680)	6,19E-01*** (0,19959)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	2,15E+01*** (7,04670)	-1,06E+00*** (0,13628)	-7,57E+00** (2,97351)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	3,25E+00 (2,24803)	-1,13E+00*** (0,14238)	7,65E-01** (0,30027)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	6,40E+00*** (2,25368)	-1,09E+00*** (0,14436)	-7,89E-01** (0,30997)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	1,45E+01*** (4,40520)	-1,09E+00*** (0,14896)	-4,33E+00** (1,70198)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	-8,30E-01 (3,27250)	-1,13E+00*** (0,15508)	2,62E+00** (1,03118)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	6,02E+00*** (2,31601)	-1,13E+00*** (0,16166)	-3,86E-01** (0,15188)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 101 – Efeitos das NTM no Setor 3 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{dog}	inc _{dog}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-4,80E-01 (2,03573)	-6,36E-01*** (0,12357)	2,32E-01** (0,09167)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	1,93E+00 (1,91421)	-7,77E-01*** (0,10762)	-4,89E-01** (0,19222)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-5,69E+00* (3,05478)	-6,68E-01*** (0,11544)	2,91E+00** (1,14841)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	2,06E+00 (1,94359)	-8,23E-01*** (0,11427)	-2,05E-01** (0,08058)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	7,07E-01 (2,05138)	-7,64E-01*** (0,12624)	2,63E-01** (0,10377)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	-1,58E-01 (1,91606)	-6,67E-01*** (0,10834)	1,58E-01** (0,06223)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	1,03E+00 (2,03796)	-9,66E-01*** (0,12560)	5,86E-01*** (0,22339)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	1,70E+00 (2,05671)	-9,74E-01*** (0,11846)	7,94E-01** (0,31206)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	5,51E+00*** (2,12905)	-1,01E+00*** (0,12638)	-9,34E-01** (0,36683)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-5,34E-02 (2,19804)	-9,13E-01*** (0,11250)	1,34E+00** (0,52719)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	-1,12E-01 (2,20060)	-8,95E-01*** (0,11508)	1,25E+00** (0,49077)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	1,15E-01 (2,22946)	-9,40E-01*** (0,11443)	1,44E+00** (0,56419)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	1,34E+00 (2,06686)	-9,54E-01*** (0,11682)	8,40E-01** (0,33019)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	1,14E+00 (2,04851)	-9,19E-01*** (0,11614)	8,84E-01** (0,34727)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	1,04E+01*** (3,37250)	-9,85E-01*** (0,12013)	-3,50E+00** (1,37566)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	-1,15E+00 (2,46222)	-9,24E-01*** (0,11245)	1,82E+00** (0,71398)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,01E+00 (2,07980)	-1,00E+00*** (0,13184)	3,04E-01** (0,11948)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	2,42E+00 (2,12069)	-9,91E-01*** (0,13255)	5,15E-01** (0,20246)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,88E+00 (2,06019)	-8,84E-01*** (0,12841)	2,63E-01** (0,10358)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	3,05E+00 (2,16500)	-9,98E-01*** (0,14199)	3,08E-01** (0,12097)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	2,04E+01*** (2,17836)	-1,22E+00*** (0,14680)	-2,42E+00*** (0,78076)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06*** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	7,43E+00*** (2,41322)	-1,06E+00*** (0,13628)	-1,45E+00** (0,56801)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	6,40E+00*** (2,19270)	-1,13E+00*** (0,14238)	-6,36E-01** (0,24981)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,88E+00*** (2,20168)	-1,09E+00*** (0,14436)	-6,12E-01** (0,24019)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	2,13E+01*** (6,85166)	-1,09E+00*** (0,14896)	-8,31E+00** (3,26532)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	9,17E-01 (2,81192)	-1,13E+00*** (0,15508)	2,03E+00** (0,79767)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	1,23E+01*** (3,57571)	-1,13E+00*** (0,16166)	-3,56E+00** (1,40057)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 102 – Efeitos das NTM no Setor 4 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{log}	inc _{log}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-8,26E+01*** (21,3152)	-2,11E+00 (1,35961)	3,51E+01*** (12,6789)	1,16E-01 (1,26394)	2,52E-03 (0,00154)	3,87E-04 (0,00042)	2,54E-03* (0,00135)	1,75E+00 (193,724)	-1,03E-03 (0,00332)	-3,27E-03 (0,00270)
AP	-7,31E+01*** (19,2322)	-2,91E+00** (1,14834)	2,98E+01** (11,9450)	7,12E-01 (1,19291)	2,43E-03* (0,00145)	3,27E-04 (0,00039)	2,43E-03* (0,00127)	-1,96E+01 (181,853)	-7,48E-04 (0,00312)	-3,07E-03 (0,00253)
AM	-1,20E+02*** (20,8098)	-2,01E+00** (0,89612)	2,03E+01*** (6,65234)	3,80E+01*** (9,10144)	-3,54E-01 (0,90643)	3,05E-03** (0,00135)	5,07E-04 (0,00037)	1,06E-03** (0,00051)	3,43E+01 (153,423)	-9,81E-04 (0,00308)
PA	-6,25E+01*** (24,0375)	-2,99E+00** (1,44298)	2,91E+01* (15,0304)	6,34E-01 (1,49821)	9,28E-03** (0,00439)	6,27E-04 (0,00121)	3,17E-04 (0,00104)	1,48E+02 (287,546)	-2,60E-04 (0,01011)	-1,65E-02*** (0,00538)
RO	-7,56E+01*** (16,6839)	-2,43E+00** (1,06781)	2,11E+00*** (0,80313)	3,20E+01*** (9,92784)	3,71E-01 (0,98907)	3,48E-03** (0,00147)	6,07E-04 (0,00041)	1,06E-03* (0,00055)	5,19E+01 (167,171)	-1,42E-03 (0,00335)
TO	-7,90E+01*** (16,3629)	-3,20E+00*** (1,06469)	5,82E+00*** (0,89711)	3,64E+01*** (10,0646)	-7,86E-02 (1,01253)	3,44E-03** (0,00144)	5,67E-04 (0,00040)	1,04E-03* (0,00054)	7,09E+01 (163,142)	-1,19E-03 (0,00327)
AL	-6,60E+01*** (16,5474)	-3,22E+00*** (1,01897)	2,73E-01 (1,49593)	3,36E+01*** (9,87786)	3,04E-01 (0,98698)	3,67E-03** (0,00146)	5,51E-04 (0,00040)	1,05E-03* (0,00055)	4,72E+01 (165,174)	-9,91E-04 (0,00332)
BA	-6,15E+01*** (15,8139)	-2,90E+00*** (1,02036)	-1,88E+00*** (0,56902)	3,65E+01*** (9,30014)	-1,45E-01 (0,92883)	3,22E-03** (0,00138)	4,52E-04 (0,00038)	1,17E-03** (0,00051)	4,83E+01 (155,620)	-6,28E-04 (0,00313)
CE	-1,72E+02*** (43,0395)	-2,79E+00*** (0,93745)	5,44E+01*** (20,4822)	3,34E+01*** (9,56110)	1,76E-01 (0,95491)	3,43E-03** (0,00142)	4,67E-04 (0,00039)	1,21E-03** (0,00053)	5,74E+01 (160,097)	-6,82E-04 (0,00322)
MA	-6,49E+01*** (16,1049)	-2,86E+00*** (0,95558)	-1,30E+00 (1,83457)	3,30E+01*** (9,55099)	2,64E-01 (0,95325)	3,30E-03** (0,00142)	5,53E-04 (0,00039)	1,02E-03* (0,00053)	5,62E+01 (160,176)	-1,14E-03 (0,00322)
PB	-6,90E+01*** (16,7287)	-3,06E+00*** (0,95936)	1,80E+00 (3,16557)	3,27E+01*** (9,61968)	3,42E-01 (0,96109)	3,47E-03** (0,00143)	5,22E-04 (0,00039)	1,07E-03** (0,00053)	5,97E+01 (160,926)	-9,35E-04 (0,00324)
PE	-6,61E+01*** (17,8115)	-3,13E+00*** (1,01910)	-4,23E-01 (3,65299)	3,41E+01*** (10,0161)	2,23E-01 (1,00600)	3,68E-03** (0,00148)	5,60E-04 (0,00041)	1,06E-03* (0,00055)	6,25E+01 (167,582)	-1,03E-03 (0,00337)
PI	-6,27E+01*** (16,7279)	-3,06E+00*** (0,98053)	-2,85E+00 (2,67354)	3,29E+01*** (9,70502)	3,46E-01 (0,96890)	3,49E-03** (0,00144)	5,44E-04 (0,00040)	1,08E-03** (0,00054)	6,28E+01 (162,637)	-1,09E-03 (0,00327)
SE	-4,88E+01*** (17,8463)	-3,24E+00*** (1,03752)	-8,03E+00* (4,35090)	2,96E+01*** (9,92164)	6,76E-01 (0,99132)	3,56E-03** (0,00147)	5,26E-04 (0,00040)	1,06E-03* (0,00055)	5,39E+01 (165,907)	-9,01E-04 (0,00334)
RN	-8,30E+01*** (15,5012)	-2,88E+00*** (0,92794)	8,89E+00*** (0,85195)	3,23E+01*** (9,46504)	3,21E-01 (0,94560)	3,24E-03** (0,00140)	4,46E-04 (0,00039)	1,12E-03** (0,00052)	5,00E+01 (158,370)	-5,83E-04 (0,00319)
DF	-7,16E+01*** (21,0629)	-3,44E+00** (1,40533)	3,34E+01*** (11,9531)	3,49E-01 (1,19526)	2,36E-03 (0,00145)	3,11E-04 (0,00039)	2,50E-03** (0,00127)	-7,73E+00 (181,132)	-6,59E-04 (0,00311)	-2,90E-03 (0,00253)
GO	-6,01E+01*** (16,8550)	-3,06E+00*** (1,10732)	-2,71E+00** (1,15899)	3,48E+01*** (9,68305)	1,13E-01 (0,96630)	3,43E-03** (0,00143)	5,51E-04 (0,00039)	1,08E-03** (0,00054)	5,20E+01 (162,281)	-1,13E-03 (0,00326)
MT	-7,44E+01*** (16,6133)	-2,74E+00*** (1,05200)	2,25E+00 (1,49764)	3,54E+01*** (9,53838)	2,74E-02 (0,95105)	3,37E-03** (0,00141)	5,64E-04 (0,00039)	1,04E-03* (0,00053)	4,87E+01 (160,248)	-1,23E-03 (0,00322)
MS	-6,98E+01*** (17,2339)	-2,93E+00** (1,15533)	4,98E-01 (1,23520)	3,64E+01*** (9,50490)	-9,50E-02 (0,94815)	3,35E-03** (0,00141)	5,58E-04 (0,00039)	1,06E-03** (0,00053)	4,66E+01 (159,345)	-1,18E-03 (0,00320)
ES	1,46E+01 (11,3782)	-4,12E+00*** (1,18224)	-1,31E+00 (1,18465)	-1,66E+01*** (2,20093)	4,91E+00*** (0,27961)	3,92E-03*** (0,00148)	4,71E-04 (0,00041)	9,47E-04 (0,00055)	6,24E+00*** (1,53266)	-5,41E-04 (0,00337)
MG	-5,90E+01*** (16,3629)	-2,98E+00*** (1,09374)	-2,60E+00*** (0,86431)	3,62E+01*** (9,28699)	-1,20E-01 (0,92732)	3,22E-03** (0,00137)	4,74E-04 (0,00038)	1,12E-03** (0,00051)	4,00E+01 (155,374)	-7,35E-04 (0,00312)
RJ	2,02E+02*** (74,0935)	-3,10E+00*** (1,12228)	-1,14E+02*** (31,4135)	3,60E+01*** (9,12503)	-9,40E-02 (0,91154)	3,08E-03** (0,00135)	4,61E-04 (0,00037)	1,08E-03** (0,00050)	3,74E+01 (152,433)	-6,58E-04 (0,00307)
SP	-5,25E+01*** (16,9708)	-3,04E+00*** (1,15550)	-4,42E+00*** (1,27284)	3,66E+01*** (9,30734)	-1,40E-01 (0,92915)	3,21E-03** (0,00138)	4,71E-04 (0,00038)	1,14E-03** (0,00051)	4,10E+01 (155,696)	-7,38E-04 (0,00313)
PR	-5,06E+01*** (17,6923)	-2,91E+00** (1,19527)	-7,11E+00*** (2,16622)	3,80E+01*** (9,36749)	-3,25E-01 (0,93493)	3,25E-03** (0,00139)	4,81E-04 (0,00038)	1,17E-03** (0,00052)	3,91E+01 (156,730)	-7,74E-04 (0,00315)
SC	-7,36E+01*** (17,9855)	-2,98E+00** (1,26853)	4,57E+00*** (0,83046)	3,36E+01*** (9,56976)	8,22E-02 (0,95523)	3,13E-03** (0,00142)	4,95E-04 (0,00039)	1,10E-03** (0,00053)	5,08E+01 (159,965)	-8,43E-04 (0,00322)
RS	-5,87E+01*** (27,7238)	-3,33E+00* (1,97032)	3,45E+01** (14,8363)	3,45E+01** (1,47995)	-3,02E-02 (0,00431)	9,70E-03** (0,00119)	5,46E-04 (0,00102)	1,26E+02 (282,344)	5,66E-04 (0,00995)	-1,65E-02*** (0,00528)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 103 – Efeitos das NTM no Setor 5 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{o,log}	inc _{M,log}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-2,29E-01 (2,02903)	-6,36E-01*** (0,12357)	1,27E-01** (0,05006)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	2,39E+00 (2,54797)	-8,32E-01*** (0,14680)	4,96E+00*** (1,59647)	2,62E-01 (0,16209)	-4,06E-07 (8,21181)	4,11E-06** (2,03349)	-2,40E-06 (8,89889)	-6,82E-06 (0,00023)	-6,10E-06 (0,00002)	6,29E-06** (2,88230)
AM	-2,51E+00 (2,24338)	-6,68E-01*** (0,11544)	1,43E+00** (0,56545)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	1,70E+00 (1,94130)	-8,23E-01*** (0,11427)	-4,61E-02** (0,01810)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	9,61E-01 (2,04220)	-7,64E-01*** (0,12624)	1,68E-01** (0,06642)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	9,71E-02 (1,91185)	-6,67E-01*** (0,10834)	1,14E-01** (0,04474)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	5,39E-01 (2,08356)	-9,66E-01*** (0,12560)	1,01E+00*** (0,38554)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	4,91E+00** (2,05199)	-9,74E-01*** (0,11846)	-9,35E-01** (0,36759)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	4,03E+00** (2,01630)	-1,01E+00*** (0,12638)	-2,10E-01** (0,08235)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-2,21E+00 (2,71330)	-9,13E-01*** (0,11250)	2,52E+00** (0,98987)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	3,57E+00* (1,98202)	-8,95E-01*** (0,11508)	-6,95E-01** (0,27305)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	1,07E+00 (2,06734)	-9,40E-01*** (0,11443)	1,24E+00** (0,48857)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-3,20E+01** (13,9223)	-9,54E-01*** (0,11682)	1,70E+01** (6,67311)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	2,08E+00 (1,96370)	-9,19E-01*** (0,11614)	3,39E-01** (0,13325)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	2,13E+00 (2,03288)	-9,85E-01*** (0,12013)	6,45E-01** (0,25343)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	2,30E+00 (1,92555)	-9,24E-01*** (0,11245)	1,96E-01** (0,07717)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,14E+00 (2,07287)	-1,00E+00*** (0,13184)	2,58E-01** (0,10149)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	5,08E+00** (2,14239)	-9,91E-01*** (0,13255)	-7,83E-01** (0,30780)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,17E+00 (2,11387)	-8,84E-01*** (0,12841)	5,99E-01** (0,23564)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	3,32E+00 (2,15306)	-9,98E-01*** (0,14199)	1,84E-01** (0,07246)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,39E+01*** (1,42781)	-1,22E+00*** (0,14680)	5,76E-01*** (0,18556)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	6,21E+00*** (2,21195)	-1,06E+00*** (0,13628)	-9,30E-01** (0,36524)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	-4,68E+00 (4,38003)	-1,13E+00*** (0,14238)	4,34E+00** (1,70441)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,14E+00** (2,16037)	-1,09E+00*** (0,14436)	-2,59E-01** (0,10169)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	5,96E+00*** (2,24362)	-1,09E+00*** (0,14896)	-6,35E-01** (0,24952)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	2,67E+00 (2,45854)	-1,13E+00*** (0,15508)	1,20E+00** (0,47106)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	5,67E+00** (2,30372)	-1,13E+00*** (0,16166)	-2,41E-01** (0,09459)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 104 – Efeitos das NTM no Setor 6 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{o,log}	inc _{m,log}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-6,67E-01 (2,04384)	-6,36E-01*** (0,12357)	4,78E-01** (0,18875)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	2,39E+00 (2,54797)	-8,32E-01*** (0,14680)	4,96E+00*** (1,59647)	2,62E-01 (0,16209)	-4,06E-07 (8,21181)	4,11E-06** (2,03349)	-2,40E-06 (8,89889)	-6,82E-06 (0,00023)	-6,10E-06 (0,00002)	6,29E-06** (2,88230)
AM	-6,76E+00** (3,38873)	-6,68E-01*** (0,11544)	3,47E+00** (1,36947)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	4,43E-01 (2,91271)	-7,61E-01*** (0,16878)	5,65E+00*** (1,85951)	2,21E-01 (0,18859)	-1,43E-06 (9,33188)	4,89E-06** (2,29420)	-4,43E-06 (1,09759)	1,45E-05 (0,00035)	1,17E-06 (2,49372)	8,46E-06** (3,77925)
RO	8,74E-01 (2,04481)	-7,64E-01*** (0,12624)	2,57E-01** (0,10146)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	1,16E+00 (2,57121)	-7,12E-01*** (0,14783)	5,16E+00*** (1,61037)	2,34E-01 (0,16336)	-1,01E-06 (8,30013)	4,15E-06** (2,05884)	-2,86E-06 (8,98580)	-2,07E-05 (0,00023)	-1,00E-05 (2,05014)	6,16E-06** (2,91052)
TO	-1,55E+00 (2,43591)	-9,66E-01*** (0,12560)	2,75E+00*** (1,04937)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	4,66E+00** (2,02402)	-9,74E-01*** (0,11846)	-9,83E-01** (0,38644)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,2232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	4,10E+00** (2,01801)	-1,01E+00*** (0,12638)	-2,66E-01** (0,10466)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	3,25E-01 (2,12940)	-9,13E-01*** (0,11250)	1,32E+00** (0,51737)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	3,54E+00* (1,97916)	-8,95E-01*** (0,11508)	-6,53E-01** (0,25676)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	8,56E-01 (2,09842)	-9,40E-01*** (0,11443)	1,16E+00** (0,45469)	5,13E+00*** (1,20437)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-1,87E+00 (2,76238)	-9,54E-01*** (0,11682)	2,57E+00** (1,00805)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	1,69E+00 (1,99074)	-9,19E-01*** (0,11614)	6,75E-01** (0,26532)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	1,06E+01*** (3,43023)	-9,85E-01*** (0,12013)	-4,99E+00** (1,96039)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	2,20E+00 (1,92998)	-9,24E-01*** (0,11245)	2,65E-01** (0,10410)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,33E+00 (2,06562)	-1,00E+00*** (0,13184)	1,87E-01** (0,07335)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	-2,34E+00 (3,12943)	-9,91E-01*** (0,13255)	3,17E+00** (1,24665)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,31E+00 (2,10064)	-8,84E-01*** (0,12841)	5,90E-01** (0,23203)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	3,42E+00 (2,14978)	-9,98E-01*** (0,14199)	1,48E-01** (0,05821)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,43E+01*** (1,40056)	-1,22E+00*** (0,14680)	4,37E-01*** (0,14084)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	3,01E-01 (2,62464)	-1,06E+00*** (0,13628)	1,91E+00** (0,75038)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	2,24E+00 (2,40380)	-1,13E+00*** (0,14238)	1,31E+00** (0,51367)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,15E+00** (2,16054)	-1,09E+00*** (0,14436)	-2,74E-01** (0,10761)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	5,66E+00** (2,22219)	-1,09E+00*** (0,14896)	-5,47E-01** (0,21481)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	6,81E+00*** (2,32531)	-1,13E+00*** (0,15508)	-8,56E-01** (0,33639)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	5,48E+00** (2,30049)	-1,13E+00*** (0,16166)	-1,69E-01** (0,06660)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 105 – Efeitos das NTM no Setor 7 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{atog}	inc _{atog}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-7,48E-01 (2,04816)	-6,36E-01*** (0,12357)	4,74E-01** (0,18743)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	1,46E+00 (1,89835)	-7,77E-01*** (0,10762)	-2,72E-01** (0,10702)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-1,55E+01** (6,51607)	-6,68E-01*** (0,11544)	8,26E+00** (3,25650)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	1,72E+00 (1,94113)	-8,23E-01*** (0,11427)	-5,62E-02** (0,02208)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	3,87E-01 (2,06984)	-7,64E-01*** (0,12624)	4,80E-01** (0,18916)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	-1,03E+00 (1,96934)	-6,67E-01*** (0,10834)	1,16E+00** (0,45597)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	2,56E+00 (2,00287)	-9,66E-01*** (0,12560)	-8,64E-01*** (0,32915)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	2,78E+00 (1,96633)	-9,74E-01*** (0,11846)	3,53E-01** (0,13888)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	3,98E+00** (2,01521)	-1,01E+00*** (0,12638)	-2,22E-01** (0,08729)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-8,18E+00* (4,67839)	-9,13E-01*** (0,11250)	6,80E+00** (2,67273)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,02E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56643)
MA	1,51E-01 (2,15370)	-8,95E-01*** (0,11508)	1,95E+00** (0,76565)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	1,44E+01*** (4,88199)	-9,40E-01*** (0,11443)	-7,53E+00** (2,95841)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-2,24E+00 (2,86794)	-9,54E-01*** (0,11682)	2,99E+00** (1,17617)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	2,85E+00 (1,94508)	-9,19E-01*** (0,11614)	-2,10E-01** (0,08240)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	5,36E+00** (2,10529)	-9,85E-01*** (0,12013)	-1,82E+00** (0,71487)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	2,37E+00 (1,92309)	-9,24E-01*** (0,11245)	1,91E-01** (0,07494)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,11E+00 (2,07463)	-1,00E+00*** (0,13184)	3,10E-01** (0,12180)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	2,41E+00 (2,12184)	-9,91E-01*** (0,13255)	6,36E-01** (0,24977)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,21E+00 (2,10964)	-8,84E-01*** (0,12841)	6,58E-01** (0,25887)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	3,37E+00 (2,15122)	-9,98E-01*** (0,14199)	1,76E-01** (0,06932)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,37E+01*** (1,44959)	-1,22E+00*** (0,14680)	7,12E-01*** (0,22955)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	-6,91E-01 (2,87719)	-1,06E+00*** (0,13628)	2,48E+00** (0,97570)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	3,29E+01*** (11,1478)	-1,13E+00*** (0,14238)	-1,42E+01** (5,56339)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,39E+00** (2,17010)	-1,09E+00*** (0,14436)	-3,94E-01** (0,15490)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	5,38E+00** (2,20727)	-1,09E+00*** (0,14896)	-3,93E-01** (0,15435)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	6,33E+00*** (2,28276)	-1,13E+00*** (0,15508)	-6,55E-01** (0,25717)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	5,62E+00** (2,30263)	-1,13E+00*** (0,16166)	-2,52E-01** (0,09898)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***, **, * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 106 – Efeitos das NTM no Setor 8 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{o,log}	inc _{m,log}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-1,43E+00 (2,10369)	-6,36E-01*** (0,12357)	1,08E+00** (0,42593)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	1,07E+00 (1,89893)	-7,77E-01*** (0,10762)	-2,24E-01** (0,08824)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-1,65E+00 (2,10023)	-6,68E-01*** (0,11544)	1,23E+00** (0,48675)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	4,43E-01 (2,91271)	-7,61E-01*** (0,16878)	5,65E+00*** (1,85951)	2,21E-01 (0,18859)	-1,43E-06 (9,33188)	4,89E-06** (2,29420)	-4,43E-06 (1,09759)	1,45E-05 (0,00035)	1,17E-06 (2,49372)	8,46E-06** (3,77925)
RO	2,57E-01 (2,07942)	-7,64E-01*** (0,12624)	6,06E-01** (0,23898)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	1,16E+00 (2,57121)	-7,12E-01*** (0,14783)	5,16E+00*** (1,61037)	2,34E-01 (0,16336)	-1,01E-06 (8,30013)	4,15E-06** (2,05884)	-2,86E-06 (8,98580)	-2,07E-05 (0,00023)	-1,00E-05 (2,05014)	6,16E-06** (2,91052)
TO	8,92E-01 (2,04894)	-9,66E-01*** (0,12560)	8,34E-01*** (0,31791)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	6,89E+00*** (2,40616)	-9,74E-01*** (0,11846)	-2,44E+00** (0,96033)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	4,23E+00** (2,02222)	-1,01E+00*** (0,12638)	-3,32E-01** (0,13023)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-7,12E+00* (4,30061)	-9,13E-01*** (0,11250)	4,55E+00** (1,78803)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	-7,11E+00* (4,25672)	-8,95E-01*** (0,11508)	4,95E+00** (1,94446)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	-2,53E+00 (2,89319)	-9,40E-01*** (0,11443)	2,68E+00** (1,05481)	5,13E+00*** (1,20437)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-1,62E+00 (2,69340)	-9,54E-01*** (0,11682)	2,43E+00** (0,95419)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	3,40E+00* (1,96015)	-9,19E-01*** (0,11614)	-5,29E-01** (0,20795)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	-8,72E+01** (35,6908)	-9,85E-01*** (0,12013)	4,88E+01** (19,1696)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	5,73E-01 (2,10394)	-9,24E-01*** (0,11245)	1,04E+00** (0,40937)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,35E+00 (2,06502)	-1,00E+00*** (0,13184)	1,69E-01** (0,06637)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	6,35E+00*** (2,32504)	-9,91E-01*** (0,13255)	-1,51E+00** (0,59260)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,45E+00 (2,08851)	-8,84E-01*** (0,12841)	5,15E-01** (0,20275)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	3,09E+00 (2,16301)	-9,98E-01*** (0,14199)	2,92E-01** (0,11474)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,39E+01*** (1,42697)	-1,22E+00*** (0,14680)	5,89E-01*** (0,18987)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	1,41E+00 (2,38629)	-1,06E+00*** (0,13628)	1,29E+00** (0,50819)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	3,62E+00 (2,20558)	-1,13E+00*** (0,14238)	6,34E-01** (0,24900)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,59E+00** (2,18146)	-1,09E+00*** (0,14436)	-4,68E-01** (0,18383)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	5,87E+00*** (2,23698)	-1,09E+00*** (0,14896)	-6,33E-01** (0,24857)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	6,64E+00*** (2,30867)	-1,13E+00*** (0,15508)	-7,27E-01** (0,28579)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	5,44E+00** (2,30008)	-1,13E+00*** (0,16166)	-1,44E-01** (0,05643)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 107 – Efeitos das NTM no Setor 9 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{o,log}	inc _{d,log}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-2,59E-01 (2,02958)	-6,36E-01*** (0,12357)	1,39E-01** (0,05484)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	1,17E+00 (1,89763)	-7,77E-01*** (0,10762)	1,34E-01** (0,05286)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-5,88E+00* (3,11374)	-6,68E-01*** (0,11544)	2,98E+00** (1,17601)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	4,43E-01 (2,91271)	-7,61E-01*** (0,16878)	5,65E+00*** (1,85951)	2,21E-01 (0,18859)	-1,43E-06 (9,33188)	4,89E-06** (2,29420)	-4,43E-06 (1,09759)	1,45E-05 (0,00035)	1,17E-06 (2,49372)	8,46E-06** (3,77925)
RO	6,97E-01 (2,05185)	-7,64E-01*** (0,12624)	2,72E-01** (0,10714)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	4,12E-01 (1,91393)	-6,67E-01*** (0,10834)	2,87E-01** (0,11325)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	1,42E+00 (2,01290)	-9,66E-01*** (0,12560)	5,70E-01*** (0,21745)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	2,87E+00 (1,96292)	-9,74E-01*** (0,11846)	2,00E-01** (0,07844)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	3,97E+00** (2,01506)	-1,01E+00*** (0,12638)	-1,90E-01** (0,07482)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	2,54E+01*** (9,13876)	-9,13E-01*** (0,11250)	-1,18E+01** (4,65144)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	3,07E+00 (1,95122)	-8,95E-01*** (0,11508)	-4,50E-01** (0,17695)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	9,27E-01 (2,08758)	-9,40E-01*** (0,11443)	1,24E+00** (0,48542)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-6,95E+00 (4,40845)	-9,54E-01*** (0,11682)	4,96E+00** (1,95094)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	2,96E+00 (1,94627)	-9,19E-01*** (0,11614)	-2,37E-01** (0,09328)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (0,00001)
SE	2,71E+00 (1,98763)	-9,85E-01*** (0,12013)	4,57E-01** (0,17976)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	2,32E+00 (1,92487)	-9,24E-01*** (0,11245)	2,00E-01** (0,07871)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	3,17E+00 (2,07171)	-1,00E+00*** (0,13184)	2,33E-01** (0,09155)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	1,36E+00 (2,25155)	-9,91E-01*** (0,13255)	1,04E+00** (0,40677)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,77E+00 (2,06614)	-8,84E-01*** (0,12841)	3,25E-01** (0,12789)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	3,12E+00 (2,16158)	-9,98E-01*** (0,14199)	2,74E-01** (0,10781)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	2,39E+01*** (3,14827)	-1,22E+00*** (0,14680)	-4,12E+00*** (1,32611)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06*** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	5,96E+00*** (2,18187)	-1,06E+00*** (0,13628)	-7,69E-01** (0,30182)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	2,26E+01*** (7,20018)	-1,13E+00*** (0,14238)	-7,97E+00** (3,12946)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,32E+00** (2,16702)	-1,09E+00*** (0,14436)	-3,38E-01** (0,13267)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	5,92E+00*** (2,24044)	-1,09E+00*** (0,14896)	-6,37E-01** (0,25029)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	8,49E+00*** (2,57961)	-1,13E+00*** (0,15508)	-1,62E+00** (0,63604)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	5,62E+00** (2,30266)	-1,13E+00*** (0,16166)	-2,25E-01** (0,08837)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 108 – Efeitos das NTM no Setor 10 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{o1og}	inc _{o1og}	inc _{o1og}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-7,16E+01*** (13,3974)	-2,05E+00** (0,84568)	3,03E-01 (0,30015)	2,77E+01*** (8,10661)	8,26E-01 (0,80715)	2,85E-03** (0,00120)	5,75E-04* (0,00033)	9,04E-04** (0,00045)	1,41E+02 (136,752)	-2,10E-03 (0,00274)
AP	-6,48E+01*** (14,8766)	-2,85E+00*** (0,88827)	2,75E+01*** (9,23983)	7,91E-01 (0,92275)	1,85E-03 (0,00112)	3,51E-04 (0,00030)	1,59E-03 (0,00098)	8,93E+01 (140,668)	-1,42E-03 (0,00241)	-2,98E-03 (0,00196)
AM	3,05E+02*** (75,8384)	-2,12E+00*** (0,75582)	-1,72E+02*** (34,5706)	3,10E+01*** (7,67650)	5,07E-01 (0,76452)	2,62E-03** (0,00114)	5,43E-04* (0,00031)	8,02E-04* (0,00043)	1,17E+02 (129,403)	-1,97E-03 (0,00259)
PA	-6,67E+01*** (19,7553)	-2,33E+00** (1,18592)	2,85E+01** (12,3528)	6,18E-01 (1,23131)	8,31E-03** (0,00361)	8,23E-04 (0,00099)	3,67E-04 (0,00085)	2,33E+02 (236,321)	-2,68E-03 (0,00831)	-1,54E-02*** (0,00442)
RO	-7,88E+01*** (13,5899)	-2,37E+00*** (0,83110)	7,30E+00*** (2,54565)	3,03E+01*** (7,72709)	4,88E-01 (0,76982)	2,79E-03** (0,00115)	5,99E-04* (0,00032)	7,42E-04* (0,00043)	1,42E+02 (130,113)	-2,14E-03 (0,00261)
TO	-7,84E+01*** (19,2650)	-2,97E+00*** (0,85465)	1,60E+01 (18,9556)	3,19E+01*** (8,07909)	3,58E-01 (0,81278)	2,87E-03** (0,00115)	5,42E-04* (0,00032)	8,83E-04** (0,00043)	1,54E+02 (130,958)	-1,88E-03 (0,00262)
AL	-6,82E+01*** (13,3926)	-2,91E+00*** (0,82547)	3,87E+00*** (1,29180)	2,98E+01*** (8,00211)	5,74E-01 (0,79956)	3,16E-03*** (0,00118)	5,05E-04 (0,00033)	1,01E-03** (0,00044)	1,43E+02 (133,808)	-1,61E-03 (0,00269)
BA	-5,58E+01*** (13,0812)	-3,11E+00*** (0,84422)	-1,88E+00*** (0,51829)	3,02E+01*** (7,69472)	5,75E-01 (0,76849)	2,82E-03** (0,00114)	4,90E-04 (0,00031)	9,32E-04** (0,00042)	1,46E+02 (128,756)	-1,61E-03 (0,00259)
CE	-1,02E+02*** (18,6545)	-2,89E+00*** (0,78054)	2,30E+01*** (7,37350)	2,89E+01*** (7,96077)	7,23E-01 (0,79507)	3,06E-03*** (0,00118)	5,02E-04 (0,00032)	9,81E-04** (0,00044)	1,56E+02 (133,300)	-1,64E-03 (0,00268)
MA	-7,25E+01*** (12,4212)	-2,64E+00*** (0,76023)	3,55E+00*** (0,62994)	3,24E+01*** (7,59852)	2,76E-01 (0,75838)	3,00E-03*** (0,00113)	5,08E-04 (0,00031)	9,96E-04** (0,00042)	1,45E+02 (127,432)	-1,72E-03 (0,00256)
PB	-7,20E+01*** (13,3597)	-2,90E+00*** (0,78282)	7,73E+00*** (2,57780)	2,83E+01*** (7,84954)	7,51E-01 (0,78424)	2,99E-03** (0,00116)	4,90E-04 (0,00032)	9,67E-04** (0,00043)	1,55E+02 (131,314)	-1,57E-03 (0,00264)
PE	-7,98E+01*** (14,2271)	-3,03E+00*** (0,80322)	1,16E+01*** (2,95278)	2,85E+01*** (7,89439)	7,69E-01 (0,78864)	3,02E-03** (0,00117)	4,99E-04 (0,00032)	9,49E-04** (0,00044)	1,54E+02 (132,082)	-1,62E-03 (0,00266)
PI	-1,00E+02*** (18,3995)	-2,89E+00*** (0,78745)	3,06E+01*** (10,7364)	2,90E+01*** (7,79402)	7,01E-01 (0,77811)	2,90E-03** (0,00115)	5,13E-04 (0,00032)	9,36E-04** (0,00043)	1,58E+02 (130,612)	-1,75E-03 (0,00262)
SE	-1,35E+02*** (21,4905)	-3,00E+00*** (0,82551)	5,22E+01*** (11,7423)	2,83E+01*** (7,89420)	7,36E-01 (0,78875)	2,94E-03** (0,00117)	4,91E-04 (0,00032)	9,77E-04** (0,00044)	1,57E+02 (132,004)	-1,58E-03 (0,00266)
RN	-6,53E+01*** (12,6305)	-2,78E+00*** (0,76094)	1,63E+00*** (0,45887)	2,85E+01*** (7,76162)	7,02E-01 (0,77542)	2,96E-03** (0,00115)	4,97E-04 (0,00032)	9,34E-04** (0,00043)	1,52E+02 (129,868)	-1,60E-03 (0,00261)
DF	-6,21E+01*** (13,5673)	-3,21E+00*** (0,89142)	2,22E+00*** (0,53338)	2,82E+01*** (7,82499)	8,13E-01 (0,78104)	2,91E-03** (0,00116)	5,14E-04 (0,00032)	9,38E-04** (0,00043)	1,39E+02 (131,081)	-1,75E-03 (0,00263)
GO	-1,06E+02*** (18,7805)	-2,91E+00*** (0,87640)	2,45E+01*** (7,46512)	3,26E+01*** (7,66378)	2,52E-01 (0,76479)	2,94E-03*** (0,00113)	5,38E-04* (0,00031)	9,03E-04** (0,00042)	1,45E+02 (128,440)	-1,85E-03 (0,00258)
MT	-7,31E+01*** (13,7135)	-2,68E+00*** (0,88616)	2,71E+00*** (0,67059)	3,35E+01*** (8,03476)	2,06E-01 (0,80113)	3,23E-03*** (0,00119)	5,60E-04* (0,00033)	1,00E-03** (0,00044)	1,33E+02 (134,987)	-1,97E-03 (0,00271)
MS	-6,91E+01*** (13,9640)	-3,00E+00*** (0,94811)	2,88E+00*** (0,51990)	3,29E+01*** (7,80012)	2,42E-01 (0,77809)	2,79E-03** (0,00115)	5,49E-04* (0,00032)	8,80E-04** (0,00043)	1,52E+02 (130,765)	-1,93E-03 (0,00263)
ES	7,22E+00 (9,23137)	-4,03E+00*** (0,95867)	1,83E+00* (1,05919)	-1,54E+01*** (1,78472)	4,84E+00*** (0,22673)	3,33E-03*** (0,00120)	4,55E-04 (0,00033)	7,76E-04* (0,00045)	6,00E+00*** (1,24283)	-1,25E-03 (0,00274)
MG	-1,20E+02*** (24,8701)	-3,23E+00*** (0,90060)	3,04E+01*** (9,63236)	2,97E+01*** (7,64707)	6,02E-01 (0,76357)	2,77E-03** (0,00113)	5,10E-04 (0,00031)	8,64E-04** (0,00042)	1,41E+02 (127,937)	-1,71E-03 (0,00257)
RJ	-6,24E+01*** (14,2621)	-3,34E+00*** (0,91845)	3,32E+00 (2,17919)	3,02E+01*** (7,46769)	5,20E-01 (0,74598)	2,63E-03** (0,00110)	5,06E-04 (0,00030)	8,15E-04* (0,00041)	1,42E+02 (124,747)	-1,66E-03 (0,00251)
SP	-4,77E+01*** (13,7430)	-3,31E+00*** (0,94265)	-2,36E+00*** (0,72404)	3,02E+01*** (7,59292)	5,42E-01 (0,75800)	2,69E-03** (0,00112)	5,17E-04* (0,00031)	8,39E-04** (0,00042)	1,43E+02 (127,017)	-1,76E-03 (0,00255)
PR	-5,04E+01*** (13,9685)	-3,30E+00*** (0,97218)	-2,61E+00*** (0,66118)	3,07E+01*** (7,61908)	4,77E-01 (0,76042)	2,68E-03** (0,00113)	5,26E-04* (0,00031)	8,42E-04** (0,00042)	1,46E+02 (127,477)	-1,81E-03 (0,00256)
SC	-4,41E+01*** (14,7960)	-3,42E+00*** (1,03773)	-5,25E+00*** (1,29016)	3,10E+01*** (7,82863)	4,56E-01 (0,78143)	2,81E-03** (0,00116)	5,31E-04 (0,00032)	8,95E-04** (0,00043)	1,42E+02 (130,861)	-1,81E-03 (0,00263)
RS	-5,03E+01*** (14,5718)	-3,41E+00*** (1,04847)	-1,97E+00*** (0,60731)	3,12E+01*** (7,62692)	4,14E-01 (0,76112)	2,70E-03** (0,00113)	5,39E-04* (0,00031)	8,14E-04* (0,00042)	1,39E+02 (127,471)	-1,85E-03 (0,00256)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 109 – Efeitos das NTM no Setor 11 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS										
Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{dog}	inc _{dog}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-1,11E+00 (2,07323)	-6,36E-01*** (0,12357)	5,59E-01** (0,22070)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	4,46E+00** (2,26999)	-7,77E-01*** (0,10762)	-1,97E+00** (0,77253)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-7,79E+00** (3,72800)	-6,68E-01*** (0,11544)	3,48E+00** (1,37444)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	2,11E+00 (1,94477)	-8,23E-01*** (0,11427)	-2,38E-01** (0,09347)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	-3,95E-01 (2,14566)	-7,64E-01*** (0,12624)	7,96E-01** (0,31369)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	-2,26E+00 (2,13840)	-6,67E-01*** (0,10834)	1,40E+00** (0,54996)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	3,98E+01*** (14,4937)	-9,66E-01*** (0,12560)	-2,06E+01*** (7,85896)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	1,47E+00 (2,08535)	-9,74E-01*** (0,11846)	8,46E-01** (0,33231)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	4,45E+00** (2,03165)	-1,01E+00*** (0,12638)	-3,89E-01** (0,15274)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-8,04E+00* (4,62824)	-9,13E-01*** (0,11250)	5,04E+00** (1,98114)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	3,86E+00* (2,00806)	-8,95E-01*** (0,11508)	-7,02E-01** (0,27573)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	1,28E+01*** (8,32585)	-9,40E-01*** (0,11443)	-5,13E+00** (2,01552)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-1,70E+01** (8,15832)	-9,54E-01*** (0,11682)	9,32E+00** (3,66343)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	-1,01E+01* (5,41447)	-9,19E-01*** (0,11614)	6,59E+00** (2,58824)	5,17E+00*** (1,20487)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (1,56880)
SE	2,42E+01*** (8,38581)	-9,85E-01*** (0,12013)	-1,05E+01** (4,13184)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	1,70E+00 (1,96314)	-9,24E-01*** (0,11245)	4,55E-01** (0,17891)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	2,47E+00 (2,12017)	-1,00E+00*** (0,13184)	5,18E-01** (0,20354)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	7,13E+01*** (26,6631)	-9,91E-01*** (0,13255)	-3,11E+01** (12,2137)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	1,11E+00 (2,11999)	-8,84E-01*** (0,12841)	5,92E-01** (0,23272)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	2,94E+00 (2,17158)	-9,98E-01*** (0,14199)	3,30E-01** (0,12984)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,30E+01*** (1,54188)	-1,22E+00*** (0,14680)	9,32E-01*** (0,30022)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06*** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	7,20E+00*** (2,37028)	-1,06E+00*** (0,13628)	-1,29E+00** (0,50473)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	-7,45E+00 (5,35763)	-1,13E+00*** (0,14238)	5,28E+00** (2,07193)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	5,36E+00** (2,16862)	-1,09E+00*** (0,14436)	-3,36E-01** (0,13216)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	6,26E+00*** (2,27172)	-1,09E+00*** (0,14896)	-7,23E-01** (0,28427)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	1,59E+04** (6243,93)	-1,13E+00*** (0,15508)	-7,13E+03** (2800,42)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	6,92E+00*** (2,38483)	-1,13E+00*** (0,16166)	-7,72E-01** (0,30374)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, ***e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

Tabela 110 – Efeitos das NTM no Setor 12 das Unidades Federativas do Brasil

Variável Dependente: Log das exportações em Valor Adicionado do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	(Intercept)	dist _{log}	inc _{log}	inc _{atog}	IVBP _d	SPM	TBT	PIF	PCM	LQP
AC	-1,94E+00 (2,16635)	-6,36E-01*** (0,12357)	8,32E-01** (0,32893)	5,54E+00*** (1,22973)	2,05E-01* (0,12462)	-1,20E-06 (6,20078)	4,68E-06*** (1,54726)	-4,30E-06 (7,03868)	-3,69E-05 (0,00020)	-9,99E-06 (1,61238)
AP	-2,24E+01** (9,51256)	-7,77E-01*** (0,10762)	1,11E+01** (4,36159)	5,35E+00*** (1,21265)	2,37E-01* (0,12301)	-4,59E-07 (6,09701)	4,54E-06*** (1,51923)	-3,28E-06 (6,94165)	-4,00E-06 (0,00019)	-2,65E-06 (1,57807)
AM	-4,84E+00* (2,80765)	-6,68E-01*** (0,11544)	2,15E+00** (0,84686)	5,51E+00*** (1,22447)	2,11E-01* (0,12411)	-1,07E-06 (6,17000)	4,60E-06*** (1,53947)	-3,88E-06 (7,01329)	-2,64E-05 (0,00019)	-8,13E-06 (1,60033)
PA	3,15E+00 (2,01190)	-8,23E-01*** (0,11427)	-6,60E-01** (0,25942)	5,30E+00*** (1,21342)	2,41E-01* (0,12310)	-6,96E-07 (6,09977)	4,52E-06*** (1,52001)	-3,24E-06 (6,94320)	-7,06E-06 (0,00019)	-3,54E-06 (0,00001)
RO	-1,05E+00 (2,24076)	-7,64E-01*** (0,12624)	9,85E-01** (0,38846)	5,39E+00*** (1,22387)	2,25E-01* (0,12410)	-1,34E-06 (6,16154)	4,53E-06*** (1,53712)	-3,74E-06 (7,00126)	-2,17E-05 (0,00019)	-8,78E-06 (1,59804)
RR	-1,19E+01** (5,12042)	-6,67E-01*** (0,10834)	5,69E+00** (2,24338)	5,51E+00*** (1,22109)	2,13E-01* (0,12378)	-8,61E-07 (6,15065)	4,58E-06*** (1,53436)	-3,70E-06 (6,99629)	-1,95E-05 (0,00019)	-6,56E-06 (1,59368)
TO	-1,75E+01** (7,75131)	-9,66E-01*** (0,12560)	8,91E+00*** (3,39720)	6,13E+00*** (1,27636)	1,51E-01 (0,13115)	-8,26E-07 (6,07987)	4,96E-06*** (1,51792)	-3,05E-06 (7,10214)	1,09E-05 (0,00019)	-1,52E-06 (1,56378)
AL	-2,27E-01 (2,40151)	-9,74E-01*** (0,11846)	1,51E+00** (0,59233)	5,11E+00*** (1,20453)	2,70E-01** (0,12232)	1,22E-07 (6,04317)	4,70E-06*** (1,50222)	-3,25E-06 (6,88110)	-2,43E-05 (0,00019)	3,16E-06 (0,00001)
BA	5,99E+00*** (2,19664)	-1,01E+00*** (0,12638)	-1,01E+00** (0,39644)	5,09E+00*** (1,20748)	2,69E-01** (0,12261)	-5,86E-07 (6,05923)	4,57E-06*** (1,50746)	-3,10E-06 (6,89716)	-2,10E-05 (0,00019)	-5,08E-07 (1,56788)
CE	-8,31E+00* (4,72499)	-9,13E-01*** (0,11250)	4,61E+00** (1,81144)	5,16E+00*** (1,20519)	2,63E-01** (0,12236)	1,81E-07 (6,04882)	4,67E-06*** (1,50416)	-3,22E-06 (6,88845)	-1,49E-05 (0,00019)	2,81E-06 (1,56643)
MA	-5,63E+00 (3,74793)	-8,95E-01*** (0,11508)	3,54E+00** (1,38919)	5,20E+00*** (1,20845)	2,56E-01** (0,12266)	-3,24E-07 (6,06834)	4,57E-06*** (1,51051)	-3,14E-06 (6,90960)	-9,04E-06 (0,00019)	-3,70E-07 (0,00001)
PB	-1,36E+01** (6,79377)	-9,40E-01*** (0,11443)	7,26E+00** (2,85180)	5,13E+00*** (1,20432)	2,67E-01** (0,12229)	2,84E-07 (6,04290)	4,71E-06*** (1,50212)	-3,27E-06 (6,88139)	-2,10E-05 (0,00019)	3,72E-06 (1,56524)
PE	-5,16E+00 (3,79065)	-9,54E-01*** (0,11682)	3,42E+00** (1,34546)	5,12E+00*** (1,20496)	2,68E-01** (0,12235)	8,91E-08 (6,04624)	4,68E-06*** (1,50329)	-3,22E-06 (6,88486)	-2,03E-05 (0,00019)	2,76E-06 (1,56566)
PI	-3,73E+00 (3,21110)	-9,19E-01*** (0,11614)	2,85E+00** (1,11939)	5,17E+00*** (1,20733)	2,60E-01** (0,12256)	-2,34E-07 (6,06108)	4,59E-06*** (1,50821)	-3,14E-06 (6,90148)	-1,19E-05 (0,00019)	4,58E-07 (1,56880)
SE	-7,82E+00 (4,84362)	-9,85E-01*** (0,12013)	4,98E+00** (1,95646)	5,10E+00*** (1,20487)	2,70E-01** (0,12236)	4,72E-09 (6,04484)	4,68E-06*** (1,50280)	-3,22E-06 (6,88271)	-2,44E-05 (0,00019)	2,62E-06 (1,56517)
RN	8,24E-01 (2,06507)	-9,24E-01*** (0,11245)	7,85E-01** (0,30839)	5,14E+00*** (1,20420)	2,66E-01** (0,12227)	3,67E-07 (6,04269)	4,72E-06*** (1,50203)	-3,28E-06 (6,88141)	-1,95E-05 (0,00019)	4,01E-06 (1,56536)
DF	-1,67E+00 (2,96350)	-1,00E+00*** (0,13184)	2,15E+00** (0,84480)	5,11E+00*** (1,21160)	2,64E-01** (0,12300)	-1,14E-06 (6,08281)	4,47E-06*** (1,51458)	-3,09E-06 (6,92034)	-1,80E-05 (0,00019)	-3,94E-06 (1,57377)
GO	-2,12E+01** (9,97537)	-9,91E-01*** (0,13255)	1,05E+01** (4,11016)	5,12E+00*** (1,21296)	2,62E-01** (0,12313)	-1,25E-06 (6,09090)	4,46E-06*** (1,51698)	-3,12E-06 (6,92843)	-1,71E-05 (0,00019)	-4,80E-06 (1,57602)
MT	7,79E-01 (2,15822)	-8,84E-01*** (0,12841)	6,82E-01** (0,26836)	5,25E+00*** (1,21762)	2,45E-01** (0,12354)	-1,31E-06 (6,12110)	4,46E-06*** (1,52592)	-3,32E-06 (6,96064)	-1,41E-05 (0,00019)	-6,72E-06 (1,58497)
MS	2,64E+00 (2,19301)	-9,98E-01*** (0,14199)	4,31E-01** (0,16946)	5,12E+00*** (1,21807)	2,59E-01** (0,12364)	-1,73E-06 (6,11863)	4,41E-06*** (1,52459)	-3,28E-06 (6,95272)	-2,16E-05 (0,00019)	-7,92E-06 (1,58436)
ES	1,22E+01*** (1,67096)	-1,22E+00*** (0,14680)	1,21E+00*** (0,38988)	-2,11E+00*** (0,27255)	9,69E-01*** (0,03587)	1,94E-06 (6,50035)	3,18E-06** (1,59674)	-6,10E-06 (7,38727)	1,19E-04 (0,00020)	3,91E-06 (1,68669)
MG	1,62E+01*** (5,11489)	-1,06E+00*** (0,13628)	-4,90E+00** (1,92340)	5,05E+00*** (1,21045)	2,71E-01** (0,12291)	-1,21E-06 (6,07468)	4,48E-06*** (1,51188)	-3,06E-06 (6,91043)	-2,42E-05 (0,00019)	-3,58E-06 (1,57143)
RJ	-9,85E+02** (388,740)	-1,13E+00*** (0,14238)	3,98E+02** (156,125)	4,99E+00*** (1,20948)	2,78E-01** (0,12284)	-1,34E-06 (6,06761)	4,50E-06*** (1,50928)	-3,05E-06 (6,90110)	-3,38E-05 (0,00019)	-3,37E-06 (1,56934)
SP	6,00E+00*** (2,21280)	-1,09E+00*** (0,14436)	-5,75E-01** (0,22603)	5,03E+00*** (1,21360)	2,72E-01** (0,12323)	-1,67E-06 (6,09149)	4,43E-06*** (1,51640)	-3,10E-06 (6,92450)	-2,78E-05 (0,00019)	-6,09E-06 (1,57602)
PR	8,54E+00*** (2,64911)	-1,09E+00*** (0,14896)	-1,63E+00** (0,64084)	5,03E+00*** (1,21634)	2,70E-01** (0,12350)	-1,92E-06 (6,10638)	4,41E-06*** (1,52042)	-3,19E-06 (6,93746)	-2,96E-05 (0,00019)	-7,72E-06 (1,58049)
SC	-4,07E+01** (18,1799)	-1,13E+00*** (0,15508)	1,91E+01** (7,50715)	4,99E+00*** (1,21710)	2,74E-01** (0,12359)	-2,13E-06 (6,10938)	4,40E-06*** (1,52065)	-3,22E-06 (6,93770)	-3,63E-05 (0,00019)	-8,43E-06 (1,58135)
RS	9,53E+01*** (35,4617)	-1,13E+00*** (0,16166)	-3,69E+01** (14,5018)	4,99E+00*** (1,22047)	2,72E-01** (0,12392)	-2,34E-06 (6,12709)	4,40E-06*** (1,52510)	-3,38E-06 (6,95222)	-4,13E-05 (0,00019)	-9,95E-06 (0,00001)

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Erros-Padrão robustos são apresentados entre parênteses.

*****, *** e ** indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Todas as estimativas têm 912 observações e 901 graus de liberdade.

Todos os modelos foram estimados com efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

Elaboração própria.

C.7 Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por efeitos fixos

Tabela 111 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3448	1.2270	0.9999	2.2795	0	2.0343
AP	0.3045	1.4299	0.9982	2.3785	0	1.7223
AM	0.3564	6.9625	0.9999	1.8973	0	9.5908
PA	0.3754	1.0910	0.8070	1.8280	0	1.5159
RO	0.3466	2.4123	0.9988	4.0605	0	9.4391
RR	0.3434	9.9714	0.9999	1.2903	0	1.9142
TO	0.3592	7.4219	0.9973	9.6548	0	6.9640
AL	0.4002	0.0024	0.8845	1.5115	1.1102	1.1810
BA	0.3614	1.9800	0.1524	5.2499	0	5.6079
CE	0.3678	1.0335	0.9894	1.0073	0	8.8353
MA	0.3985	6.0133	0.0142	1.1033	0	2.9345
PB	0.3893	1.0619	0.9647	2.6216	0	4.1021
PE	0.3852	3.0801	0.5274	9.9002	0	1.2200
PI	0.3651	1.3834	0.9828	1.9833	0	3.4293
SE	0.3685	1.7022	0.6801	1.4232	0	2.1701
RN	0.3936	0.0001	0.5168	8.1617	0	6.6740
DF	0.4054	1.5747	0.9999	1.7587	0	1.7936
GO	0.3837	2.7766	0.9680	8.4328	0	1.1177
MT	0.3207	6.9664	0.9978	1.3839	0	3.6508
MS	0.3635	8.2684	0.9999	4.7506	0	5.7766
ES	0.3162	1.6032	0.3605	3.6969	0	2.8857
MG	0.3889	7.7731	0.9928	2.1793	0	1.1335
RJ	0.4320	2.1583	0.3170	4.6968	0	2.6889
SP	0.4177	5.1650	0.2103	1.0834	6.2949	1.5658
PR	0.3891	1.5981	0.9824	1.5537	0	1.6792
SC	0.3501	1.7434	0.9900	2.3325	0	2.5791
RS	0.3841	8.8348	0.8424	2.2266	0	2.5765

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 112 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por região. Pannel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4163	6.8757	0.9999	6.9712	3.9968	1.9717
AP	0.5325	0.0001	0.9999	1.4385	0	1.6518
AM	0.5408	0.0229	0.9905	3.3851	0	3.4165
PA	0.4548	7.7590	0.9999	5.2375	0	6.7724
RO	0.4127	4.0425	0.9999	1.1993	5.1642	3.6265
RR	0.4531	3.4377	0.9999	3.3592	1.9984	7.3562
TO	0.4138	1.8127	0.9998	1.0796	0	2.3208
AL	0.5172	2.7416	0.9999	2.9565	0	2.2539
BA	0.4986	4.6057	0.9489	4.6632	0	1.3568
CE	0.4335	1.5451	0.9999	3.0370	0	8.7083
MA	0.4599	0.0016	0.9715	3.4727	1.5435	1.3811
PB	0.5079	2.2331	0.9999	2.4896	0	3.1306
PE	0.5137	3.8400	0.9999	2.6558	0	1.3911
PI	0.4331	3.1664	0.9999	7.3774	0	5.6951
SE	0.5261	0.0035	0.9912	4.0326	0	3.4250
RN	0.4663	4.3878	0.9999	1.1789	0	1.4349
DF	0.4752	5.2470	0.9999	1.1479	0	1.6626
GO	0.4567	5.0319	0.9999	3.1262	0	2.8233
MT	0.4152	1.0578	0.9999	6.4040	3.6637	1.2937
MS	0.4305	1.2671	0.9999	3.1318	0	6.9454
ES	0.3735	1.0502	0.3253	1.4296	0	3.9711
MG	0.5099	8.2024	0.9992	7.7440	0	9.4906
RJ	0.5398	0.0001	0.9961	1.0467	0	6.7239
SP	0.5282	1.6365	0.9982	1.4245	0	2.4472
PR	0.4754	3.3822	0.9999	1.4671	0	9.9470
SC	0.4524	3.4271	0.9988	2.0371	0	2.9151
RS	0.4788	0.0001	0.9329	8.1581	0	6.6147

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 113 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5280	0.0059	0.1157	4.9986	2.1627	2.1850
AP	0.4522	0.0164	0.0518	0.1139	0.2854	0.2845
AM	0.5674	0.0608	0.9634	1.2402	0	1.1359
PA	0.4543	0.0336	0.0072	0.2430	0.5703	0.5701
RO	0.5099	0.0279	0.1747	7.3332	0.0002	0.0002
RR	0.5131	0.0130	0.5143	3.5382	0.0001	0.0001
TO	0.4941	0.0207	0.3463	6.7467	2.4198	2.4182
AL	0.5194	0.1789	0.5688	5.0619	0	2.2175
BA	0.5482	0.0383	0.0575	1.1922	0	9.6930
CE	0.5860	0.0057	0.2514	2.3036	0	2.1781
MA	0.4320	0.0075	0.4558	2.4913	0	1.5617
PB	0.5427	0.0050	0.0050	1.2862	5.9841	6.0582
PE	0.5584	0.0032	0.0155	9.4325	4.8849	4.8952
PI	0.5220	0.0172	0.5715	1.6065	6.1193	6.1063
SE	0.5306	0.1485	0.8616	2.1219	0	1.2276
RN	0.5130	0.2371	0.6088	4.9336	0	2.4949
DF	0.5492	0.0034	0.9756	2.7899	9.5114	9.3326
GO	0.5068	0.0196	0.4751	5.3402	1.8255	1.8412
MT	0.5247	0.0022	0.0516	2.8461	1.2808	1.2183
MS	0.5248	0.0237	0.6625	1.0264	4.1751	4.1555
ES	0.3679	1.6187	8.0734	1.6303	0	5.6546
MG	0.5051	0.0413	0.3151	0.0008	0.0024	0.0024
RJ	0.5232	0.2811	0.8692	1.8799	0	1.5084
SP	0.5947	0.0004	0.2345	1.5981	0	1.4213
PR	0.5742	0.0002	0.0574	4.4944	0	2.8580
SC	0.5430	0.0089	0.1616	1.0009	5.0626	5.1110
RS	0.5533	0.0011	0.2823	1.4898	7.2275	7.2343

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 114 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6691	1.4860	0.9999	1.1723	0	4.1685
AP	0.6612	9.9815	0.9999	3.0439	0	5.6819
AM	0.6827	0.0102	0.9998	9.1727	0	7.7150
PA	0.6970	0.6099	0.5452	8.9336	0	4.0219
RO	0.6225	0.3240	0.9351	7.5785	0	7.3913
RR	0.6655	2.2751	0.9999	4.3483	0	3.2555
TO	0.6698	0.3884	0.2556	2.2839	0	2.6498
AL	0.6453	0.5063	0.6147	1.1169	0	6.4239
BA	0.6711	0.0527	0.9990	2.2503	0	1.5555
CE	0.6428	0.0041	0.9998	9.1321	0	9.5563
MA	0.6501	0.3333	0.9120	1.5085	0	1.5240
PB	0.6643	0.4403	0.0485	2.7467	0	4.6853
PE	0.6329	0.1149	0.9872	2.1099	0	3.0105
PI	0.6809	0.3817	0.0330	8.9081	0	1.2136
SE	0.5905	0.0177	0.9994	5.3041	0	7.2277
RN	0.7443	0.0019	0.9999	4.1286	0	3.4508
DF	0.6568	5.6472	1	2.6460	1.4432	4.9764
GO	0.6441	0.6723	0.4771	8.1920	0	6.9965
MT	0.6544	0.5464	0.0308	4.5943	0	5.0049
MS	0.6634	0.4865	0.0309	7.1652	0	1.3231
ES	0.4162	3.0999	0.0003	7.5393	0	1.4063
MG	0.6762	0.0566	0.9968	1.5848	0	1.0764
RJ	0.6838	0.0467	0.9997	7.1967	0	3.8506
SP	0.6867	0.0369	0.9997	7.2547	0	5.8892
PR	0.6706	0.0177	0.9999	2.5951	0	1.7796
SC	0.6384	3.5398	0.9999	7.3726	0	6.2632
RS	0.6757	0.1178	0.9794	3.5359	0	2.5999

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 115 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6912	0.0004	0.9999	1.6912	6.8069	6.2688
AP	0.7085	8.9068	1	0.1842	0.4418	0.4365
AM	0.6171	0.0011	0.5564	2.1532	0	2.7078
PA	0.6308	0.0008	0.9670	1.0588	0	8.5446
RO	0.7033	6.4979	0.6540	1.3124	0	9.9091
RR	0.6269	3.3851	0.9999	0.1176	0.2964	0.2936
TO	0.6103	0.0069	0.1032	3.3748	0	2.0251
AL	0.5178	0.0139	0.3185	6.4892	0	2.5067
BA	0.5177	0.0257	0.6429	9.5771	0	1.4376
CE	0.6498	0.0002	0.9522	3.4458	0	3.1842
MA	0.6622	0.0343	0.8132	6.6638	0	4.1425
PB	0.6080	7.3587	0.6356	2.1232	0	1.3272
PE	0.5662	0.0007	0.7032	1.3178	0	7.3541
PI	0.6779	5.3094	0.0753	3.5957	0	2.5945
SE	0.5639	0.0578	0.1671	8.2349	0	4.3146
RN	0.6272	3.2134	0.4630	6.6322	0	4.5897
DF	0.6626	0.0009	0.9635	5.1170	0	3.6382
GO	0.6478	0.0005	0.6518	6.7422	0	5.3834
MT	0.5660	0.0311	0.3217	1.2833	0	8.2709
MS	0.5856	0.0012	0.0031	1.8610	0	6.4397
ES	0.3715	8.1470	2.0466	1.8769	0	3.2470
MG	0.6209	0.0038	0.4758	1.9572	0	9.4323
RJ	0.6269	2.8958	0.8956	8.7439	0	6.7116
SP	0.6378	5.2376	0.4091	2.9387	0	2.1081
PR	0.6109	0.0037	0.3429	7.6430	0	4.1630
SC	0.6573	0.0001	0.0568	1.5848	0	1.2676
RS	0.5502	0.0078	0.4531	2.1864	0	4.8533

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 116 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6903	0.0305	0.8473	4.2608	0	1.2115
AP	0.6593	0.0096	0.9999	5.2211	2.1223	1.9425
AM	0.6317	0.0446	0.6040	2.2826	0	6.6962
PA	0.6635	0.3075	0.5313	2.4748	0	2.4269
RO	0.6960	0.1710	0.6708	3.0835	0	4.1416
RR	0.7382	7.9326	0.9999	7.6464	0.0002	0.0001
TO	0.6671	0.1052	0.8898	5.6556	0	1.0561
AL	0.6454	0.0300	0.9153	7.4656	0	2.4255
BA	0.6471	0.1445	0.5431	2.2826	0	2.0508
CE	0.6074	0.0423	0.1323	2.2610	0	1.8166
MA	0.5998	5.8987	0.9999	1.0910	0	4.8671
PB	0.6195	0.0069	0.0686	4.4325	0	1.3143
PE	0.6422	0.0862	0.2548	1.6876	0	5.3172
PI	0.6418	0.0695	0.8696	3.0159	0	4.3148
SE	0.6447	0.0779	0.4409	7.4239	0	1.8312
RN	0.6401	0.0143	0.5401	4.1959	0	1.5462
DF	0.6972	0.1953	0.2183	9.9253	0	2.2070
GO	0.6749	0.1885	0.5341	6.9393	0	1.1490
MT	0.6763	0.0811	0.5949	3.9719	0	6.0473
MS	0.6889	0.1182	0.5428	1.3617	0	1.2018
ES	0.4072	1.5134	1.9632	1.3113	0	1.3854
MG	0.6475	0.1949	0.8155	1.3499	0	5.8316
RJ	0.6577	0.2804	0.4902	2.6795	0	1.1421
SP	0.6617	0.1595	0.4337	1.8646	0	7.8494
PR	0.6459	0.0490	0.5819	1.2755	0	1.1202
SC	0.6429	0.0479	0.2030	3.1827	0	4.1386
RS	0.6577	0.0155	0.0718	5.2656	0	3.8212

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 117 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4869	0.0002	0.0947	0.0552	0.1417	0.1391
AP	0.4822	0.0001	0.2696	0.7863	0.3550	0.3521
AM	0.5573	9.8490	0.0189	3.8637	1.3836	1.2095
PA	0.4784	4.1992	0.6803	0.1439	0.3489	0.3466
RO	0.4671	0.0001	0.2723	0.1101	0.2714	0.2693
RR	0.5538	0.0005	0.3488	0.1932	0.4630	0.4598
TO	0.5787	0.0038	0.1742	9.7094	4.0480	2.5359
AL	0.5853	0.0018	0.0864	3.5193	0	6.9282
BA	0.5200	0.0003	0.4277	9.7529	0	3.5487
CE	0.5327	0.0007	0.2576	1.0446	0	4.3552
MA	0.4473	2.3116	0.9996	5.5412	0	2.8805
PB	0.5319	0.0029	0.1707	4.2867	0	1.4041
PE	0.5272	0.0011	0.2957	2.2188	0	7.6089
PI	0.5723	0.0089	0.1284	5.5428	2.7282	1.6922
SE	0.5426	0.0009	0.4822	1.1659	0	4.0934
RN	0.5578	0.0049	0.2508	2.3051	0	6.6830
DF	0.5753	0.0081	0.6054	3.2271	1.1569	9.5189
GO	0.5301	0.0003	0.6125	8.9833	0	3.2579
MT	0.4722	1.0365	0.2906	0.2777	0.6462	0.6439
MS	0.5287	0.0001	0.9544	4.0399	1.5595	1.3488
ES	0.3269	1.8910	0.0214	1.8211	0	2.0904
MG	0.5461	0.0005	0.4421	2.1088	1.0991	7.4800
RJ	0.5734	0.0026	0.1012	2.7899	1.3436	8.4657
SP	0.5364	0.0004	0.5014	2.9068	0	1.1435
PR	0.5243	0.0003	0.4003	3.3984	1.7097	1.2936
SC	0.5022	0.0009	0.3630	1.0056	0	4.3845
RS	0.5186	0.0009	0.7118	1.9927	9.9920	7.7718

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 118 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 8, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5170	2.6234	0.9999	1.8647	0	3.2611
AP	0.5344	3.7661	0.9917	1.4847	0	4.1791
AM	0.5324	1.6069	0.8455	1.1690	0	1.9533
PA	0.4351	8.7392	0.9858	2.2280	0	3.0134
RO	0.4640	4.8521	0.9999	4.0326	0	2.2578
RR	0.5944	0.0073	0.9999	3.4222	0	8.1507
TO	0.4581	4.8025	0.7761	1.5426	0	4.5715
AL	0.3813	1.4483	0.9985	1.1838	5.9396	4.1853
BA	0.4541	2.2052	0.6533	6.7618	0	1.8955
CE	0.4599	7.9182	0.3413	9.6213	0	2.5738
MA	0.6128	5.2740	0.9925	1.5792	0	9.3790
PB	0.4377	4.5770	0.3910	3.6411	1.8873	1.1080
PE	0.4412	1.3674	0.4849	1.2288	0	3.5141
PI	0.4976	7.6202	0.9904	1.9490	0	4.9986
SE	0.4333	4.6999	0.7928	1.1173	4.7950	3.4812
RN	0.4382	4.3168	0.6503	1.8622	6.6133	5.3997
DF	0.5995	2.8741	0.0538	3.1058	0	1.0353
GO	0.5242	3.3008	0.2880	3.6460	0	5.8850
MT	0.4374	7.9008	0.7555	1.5660	0	3.3852
MS	0.5050	5.8475	0.0150	2.1051	0	3.1473
ES	0.3535	3.8687	0.0004	5.1056	0	4.8692
MG	0.4659	4.0294	0.3576	1.3725	0	3.4703
RJ	0.5243	7.7414	0.0294	1.1667	0	2.3159
SP	0.4820	6.2464	0.0633	3.1535	0	6.7207
PR	0.4952	1.8632	0.0930	3.1103	0	8.7946
SC	0.4742	7.5285	0.0228	8.8051	4.6629	2.2284
RS	0.4509	1.9114	0.4765	2.8493	0	3.1626

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 119 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6552	0.0195	0.0027	5.4758	0	4.6119
AP	0.6590	0.0301	0.0063	1.0677	0	6.3823
AM	0.6130	0.1150	0.0420	8.3572	0	2.4833
PA	0.5128	0.1519	0.6697	8.2651	0	1.0435
RO	0.5679	0.1501	0.9013	1.7289	0	3.7919
RR	0.6782	0.0032	3.6802	6.6712	0	4.3892
TO	0.6524	0.3151	0.2086	2.6012	0	3.1524
AL	0.6591	0.0852	0.0140	4.8300	0	1.5765
BA	0.5758	0.1855	0.1164	2.4462	0	3.6755
CE	0.5708	0.2705	0.4081	1.3522	0	2.0732
MA	0.5558	0.1353	0.0666	1.3710	0	4.9371
PB	0.6072	0.3526	0.3790	1.5452	0	3.4275
PE	0.5864	0.2108	0.1033	2.6341	0	5.9492
PI	0.6136	0.2795	0.7538	8.8379	0	4.0473
SE	0.6383	0.1840	0.0552	1.8135	0	2.4778
RN	0.6552	0.1223	0.0665	5.5533	0	7.4162
DF	0.6634	0.2199	0.1325	3.2561	0	3.4127
GO	0.6192	0.1883	0.0463	8.9221	0	2.7578
MT	0.6222	0.0615	0.0046	3.4552	0	5.8606
MS	0.6044	0.1833	0.1197	1.1420	0	1.7885
ES	0.3625	5.0654	0.0087	5.0671	0	1.2460
MG	0.5548	0.1667	0.2579	3.3912	0	3.4350
RJ	0.5559	0.2270	0.2805	6.5336	0	1.3849
SP	0.5982	0.0935	0.0162	1.5656	0	1.5313
PR	0.5966	0.1289	0.0386	5.7679	0	4.2549
SC	0.5811	0.0348	0.0027	9.8564	0	3.3616
RS	0.6067	0.0648	0.0145	6.5819	0	1.3257

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 120 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7053	0.3037	0.9591	6.3058	0	5.6302
AP	0.6315	0.3313	0.7523	4.4946	3.3306	9.9884
AM	0.6014	0.4720	0.9782	2.9161	0	2.1239
PA	0.6890	0.0573	0.0293	7.2545	0	1.5954
RO	0.6912	0.1905	0.4145	4.5995	0	9.9676
RR	0.6617	1.1889	0.9999	3.1926	0	7.4451
TO	0.7289	0.0274	0.0069	1.0737	0	1.1194
AL	0.7236	5.7756	2.9892	2.1321	0	1.2270
BA	0.6878	0.2799	0.7522	5.1537	0	1.1958
CE	0.6943	0.1980	0.2647	4.9319	0	1.1071
MA	0.7026	0.0077	0.9999	3.1768	0	2.2710
PB	0.6880	0.2298	0.2024	3.8306	0	1.2560
PE	0.7046	0.1138	0.2832	5.4894	0	3.2195
PI	0.7030	0.1845	0.4453	1.0194	0	8.0330
SE	0.7182	0.0070	0.0004	2.7014	0	3.5508
RN	0.7125	0.0004	0.0009	9.2981	0	9.1148
DF	0.6880	0.4078	0.7442	2.1242	0	1.7855
GO	0.6891	0.0649	0.0107	3.7767	0	8.1958
MT	0.7099	0.0687	0.5466	7.6086	0	4.8995
MS	0.6998	0.1492	0.0286	6.7239	0	9.0458
ES	0.4521	2.2678	2.1224	3.4618	0	9.6853
MG	0.6903	0.0920	0.0107	2.0696	0	1.7309
RJ	0.6815	0.0739	0.0040	6.1085	0	2.4815
SP	0.6840	0.3574	0.1130	5.3494	0	2.1473
PR	0.6788	0.2438	0.0322	1.6722	0	2.6120
SC	0.6790	0.2357	0.0236	1.1978	0	2.9429
RS	0.6866	0.1214	0.0051	3.9874	0	2.3085

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 121 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6855	0.1195	0.4717	7.5905	0	4.9137
AP	0.6472	3.9037	0.9394	7.0332	2.8467	1.6295
AM	0.6534	0.1292	0.0304	2.2690	0	3.8382
PA	0.6500	3.0430	0.7385	1.3558	4.8978	3.2821
RO	0.7030	0.1198	0.5479	1.2101	0	6.2609
RR	0.7353	0.1042	0.0233	3.1346	0	3.0874
TO	0.7666	0.0045	0.2273	6.6000	0	5.8050
AL	0.7502	4.1347	0.0024	2.2056	0	2.1154
BA	0.7508	0.0184	0.0938	3.0230	0	3.4922
CE	0.7277	0.0002	0.0093	4.7852	0	4.5883
MA	0.7226	0.0009	0.4701	1.0724	0	7.6484
PB	0.6996	7.4022	0.0209	3.0982	0	3.4259
PE	0.7528	0.0063	0.0089	1.8054	0	1.0249
PI	0.7548	0.0077	0.0114	1.7390	0	6.2695
SE	0.6911	3.2991	0.4128	5.2085	2.8865	1.3179
RN	0.6739	6.9096	0.1917	1.3997	1.1102	5.3642
DF	0.7783	0.2138	0.5472	7.5189	0	4.9896
GO	0.7703	0.0155	0.0581	4.9514	0	6.8995
MT	0.7479	0.0036	0.0234	2.3419	0	2.2433
MS	0.7531	0.0009	0.0532	1.1653	0	5.0148
ES	0.3864	3.1661	7.2182	2.6700	0	7.8303
MG	0.7290	0.0424	0.0987	6.8684	0	4.2203
RJ	0.7026	4.9269	0.3476	1.9230	0	1.6521
SP	0.7456	0.0566	0.0565	2.9304	0	2.3105
PR	0.7510	0.0244	0.0220	6.3563	0	2.2733
SC	0.6787	0.0023	0.0015	1.1458	0	1.8565
RS	0.7443	0.0558	0.0629	3.9749	0	1.9593

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 122 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7519	0.0056	0.8442	9.1634	0	2.5151
AP	0.7707	0.0350	0.5579	3.5809	0	9.0841
AM	0.7449	0.0572	0.9857	5.4401	0	1.0672
PA	0.7176	0.1934	0.6102	3.8591	0	2.3010
RO	0.7676	0.0088	0.4191	2.7774	0	1.1264
RR	0.7899	0.0098	0.8963	3.9459	0	1.0818
TO	0.7566	0.0005	0.6292	5.7119	0	1.2598
AL	0.7730	0.0573	0.5831	1.6542	0	3.6718
BA	0.7866	0.0270	0.8792	2.0329	0	3.5248
CE	0.7484	0.0121	0.8480	3.2354	0	1.9826
MA	0.7852	0.0410	0.7119	2.8314	0	2.9728
PB	0.7297	0.0200	0.5400	4.0116	0	2.7360
PE	0.7847	0.1177	0.8988	8.1798	0	4.1306
PI	0.7782	0.0213	0.9024	2.3534	0	1.3311
SE	0.7476	0.1741	0.5686	1.3045	0	7.4824
RN	0.7202	0.0084	0.7053	7.3757	0	3.3382
DF	0.8118	0.0008	0.8431	4.7172	0	1.3624
GO	0.7787	0.0038	0.7558	3.3687	0	1.3155
MT	0.7387	0.0132	0.6641	3.4738	0	5.1715
MS	0.7601	0.0014	0.4132	4.9663	0	2.1451
ES	0.4932	2.4388	4.2793	2.2589	0	8.0489
MG	0.7986	0.0166	0.7287	8.2504	0	1.1729
RJ	0.7818	0.0436	0.9548	2.7832	0	9.6171
SP	0.7925	0.0426	0.8947	1.2703	0	3.3959
PR	0.7787	0.0129	0.7606	2.4205	0	5.5211
SC	0.7060	0.1596	0.3227	2.0870	0	5.6368
RS	0.7692	0.0199	0.9162	1.4914	0	7.3230

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.8 Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por PPML

Tabela 123 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3149	0.1556	0.0035	2.3954	0	1.6912
AP	0.2936	0.0209	4.9727	7.5850	0	5.1456
AM	0.3521	0.0371	6.8628	8.5581	0	9.8304
PA	0.3482	0.3271	1.6944	1.0662	0	7.7393
RO	0.3190	0.4225	1.4908	5.9441	0	2.4252
RR	0.3236	0.0548	1	5.0299	0	4.8122
TO	0.5023	1.1678	0.9851	0.0841	3.4498	0.2010
AL	0.3433	0.4581	4.8745	3.1872	0	1.9364
BA	0.3179	0.0706	3.9968	1.8125	0	1.2480
CE	0.3132	0.2115	7.0096	2.6729	0	1.7645
MA	0.2926	0.0398	0.5325	4.9094	0	3.1972
PB	0.3163	0.3235	5.5900	8.6654	0	5.2877
PE	0.3179	0.4865	4.0102	8.0358	0	3.9059
PI	0.2995	0.1565	1.1066	2.6725	0	1.8392
SE	0.3213	0.2024	2.4733	3.4453	0	2.1280
RN	0.2985	0.0337	9.0803	4.3902	0	3.3953
DF	0.3266	0.0221	2.3581	3.5668	0	3.5077
GO	0.3150	0.3649	2.8017	4.4027	0	1.9530
MT	0.3007	0.0750	2.2987	1.8167	0	9.2166
MS	0.3291	0.2348	1.2280	4.9770	0	2.5170
ES	0.3000	0.1307	2.1835	4.4896	0	2.8620
MG	0.3154	0.2398	8.3156	3.7144	0	2.2551
RJ	0.3336	0.1265	3.3673	2.0041	1.4432	1.2840
SP	0.3272	0.2497	5.3285	1.0506	4.3021	4.7042
PR	0.3208	0.1661	7.9008	4.5876	0	2.2360
SC	0.3135	0.0729	6.5105	1.7641	2.2204	7.6230
RS	0.3244	0.1572	2.1665	4.8287	0	2.1553

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 124 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4008	3.8047	7.3671	0.0029	2.3703	0.0082
AP	0.3166	1.5777	2.4414	0.2962	0.0116	0.8192
AM	0.3167	1.8435	2.8840	0.7389	0.4202	0.2602
PA	0.3722	2.1220	1	0.9997	0.0603	0.0003
RO	0.4284	8.5896	2.5322	0.0020	1.2814	0.0059
RR	0.2829	5.1400	0.0013	0.0568	0.0017	0.2674
TO	0.4134	5.9659	0.0003	0.7389	0.0012	0.4434
AL	0.3783	4.8557	2.2589	0.0744	1.2365	0.2011
BA	0.3272	3.0389	0.9888	0.5523	3.6597	0.7363
CE	0.3355	1.6213	5.2985	0.0004	1.8386	0.0020
MA	0.1507	0.0230	1	2.6118	0	1.6049
PB	0.3618	4.3125	6.2412	0.0008	3.5774	0.0031
PE	0.3479	2.4431	1.5001	0.3461	3.2607	0.8938
PI	0.3409	3.9011	1	0.9087	1.4583	0.1139
SE	0.2966	5.1753	0.9999	0.1248	4.9102	0.4926
RN	0.3637	1.7297	9.1598	0.0002	1.0826	0.0006
DF	0.2720	1.0932	1	0.1297	0.0002	0.6713
GO	0.3713	3.1332	0.6132	0.4383	1.5348	0.9829
MT	0.3679	4.5520	5.7611	2.6687	3.6419	8.9413
MS	0.3711	5.6605	3.0280	0.0001	1.7043	0.0005
ES	0.3101	4.9866	8.2797	1.5317	1.1600	7.5899
MG	0.3549	2.3670	1.8142	0.0320	2.5417	0.0976
RJ	0.2863	2.1914	0.1718	0.3899	0.0043	0.8134
SP	0.3576	2.5539	8.1572	0.0869	3.5307	0.2636
PR	0.3669	2.9869	3.6641	0.0004	2.3725	0.0013
SC	0.3749	1.2338	1.6112	0.0003	2.5776	0.0010
RS	0.3768	6.7329	1.1054	0.0083	4.0564	0.0253

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 125 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6896	8.2618	4.3534	0.7044	0.0001	0.2627
AP	0.3056	0.3970	6.0193	0.7778	0.5297	0.3621
AM	0.1804	0.7035	6.5784	0.0021	1.3645	0.0052
PA	0.3315	0.6240	2.7970	0.7294	0.6685	0.4471
RO	0.5125	0.0003	5.3318	0.9021	0.9417	0.1106
RR	0.6104	6.5793	2.5846	0.8593	0.0666	0.1166
TO	0.4085	7.2661	1.0095	0.8774	0.9015	0.1247
AL	0.2847	0.0374	3.0059	1.1224	1.1102	1.5594
BA	0.2950	0.0797	3.4899	1.0149	1.6205	2.2858
CE	0.5161	5.3569	5.1919	0.0225	0	0.2516
MA	0.4210	8.6953	2.2948	0.8342	0.0581	0.2143
PB	0.5426	3.9385	6.6441	0.8773	0.1121	0.0345
PE	0.6610	7.3328	4.3857	0.5931	0.0017	0.2088
PI	0.6482	2.4783	1.2557	0.7258	0.0016	0.2067
SE	0.2186	0.2302	3.8539	2.0063	3.1285	5.5284
RN	0.2290	0.2759	2.9093	1.4636	1.1119	1.7504
DF	0.6724	1.9232	4.8803	0.5317	0.0144	0.2415
GO	0.5031	7.1973	1.5637	0.9161	0.4244	0.0690
MT	0.5271	8.8732	3.6674	0.8989	0.0606	0.0558
MS	0.4853	9.1603	6.6906	0.9243	0.2700	0.0615
ES	0.2388	0.3966	1.7315	3.7967	9.1116	5.4952
MG	0.4110	0.3325	1.2564	0.8512	0.9894	0.2050
RJ	-35408	0.7133	5.4137	0.0133	0.9734	0.0294
SP	0.6037	7.4912	6.2597	0.0100	0	0.2016
PR	0.6283	2.0919	6.8861	0.4847	2.0813	0.3066
SC	0.6032	3.9813	7.3902	0.7784	0.0002	0.1022
RS	0.6208	4.3243	1.3954	0.6117	6.5339	0.1756

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 126 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.8696	2.0774	1	0.0002	0.0509	0.2946
AP	0.8954	1.6441	1	8.3930	0.0247	0.2856
AM	0.6225	5.1718	0.3774	3.8092	0	4.7617
PA	0.8456	2.2842	1	1.9996	1.2212	0.0189
RO	0.8400	1.2427	1	0.0004	1.0735	0.0818
RR	0.8951	3.5338	1	9.5300	0.0278	0.2955
TO	0.6966	1.0649	4.0810	5.1314	0	2.4854
AL	0.7704	9.2063	1	3.7178	0	0.0110
BA	0.5137	3.6542	7.3756	9.3964	0	3.3570
CE	0.7140	8.6339	1	3.2539	0	1.1119
MA	0.8411	6.1241	1	0.0004	8.0531	0.1375
PB	0.7895	7.3755	1	6.6267	0	0.0040
PE	0.7881	7.1793	1	6.6188	0	0.0093
PI	0.8041	2.6212	1	6.9077	0	0.0006
SE	0.7172	9.3146	1	8.1747	0	0.0137
RN	0.6558	1.7197	0	7.4129	0	1.2732
DF	0.8943	5.1820	1	9.7427	0.0331	0.3156
GO	0.7232	4.7704	1	6.5226	0	0.0011
MT	0.7135	8.5140	1	7.0425	0	1.7009
MS	0.7135	1.0769	1	3.0324	0	8.4421
ES	0.5848	4.0509	1	9.4352	0	0.0052
MG	0.5720	3.2022	0.4652	3.2331	0	7.3291
RJ	0.5143	8.5370	6.3960	5.5211	0	3.0075
SP	0.5376	1.2329	0.9949	3.4689	0	9.0491
PR	0.5133	4.6669	2.8357	3.8995	0	5.3412
SC	0.6923	5.3771	0.9556	6.1962	3.3306	1.7689
RS	0.5477	1.1864	0.9999	8.2030	0	1.2709

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 127 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por região. Pannel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6897	1.9539	1	0.0002	0.0047	0.1325
AP	0.7209	5.2502	1	7.7995	0.1408	0.1579
AM	0.2886	0.0324	9.6752	2.4089	0	2.8120
PA	0.5011	3.2350	3.9356	3.0866	1.6431	0.0479
RO	0.6275	9.2949	4.1634	1.0510	2.2204	0.0010
RR	0.7108	3.0730	1	4.4698	0.0241	0.3139
TO	0.3437	0.1176	0.3019	9.6085	0	4.0272
AL	0.1332	0.9665	0.0335	9.9736	0	4.1735
BA	0.1177	0.9753	0.9999	1.0834	0	5.0697
CE	0.5458	1.9599	6.8021	7.1893	6.4026	0.0213
MA	0.3861	2.2180	0.7185	6.2606	0	7.1137
PB	0.4685	7.1912	0.9999	9.9936	0	5.5305
PE	0.2550	0.8496	0.9999	9.4496	0	4.8648
PI	0.5720	3.6853	0.9633	0.0003	1.8707	0.0060
SE	0.1955	0.9223	9.2291	3.1352	0	1.3463
RN	0.4136	0.3157	1	0.0666	1.2166	0.2508
DF	0.5913	6.0362	5.5255	1.1327	1.5316	0.0228
GO	0.4203	0.0241	0.4130	0.0011	3.3306	0.0232
MT	0.2797	0.4853	0.9999	0.0028	0	0.0095
MS	0.2400	0.6147	1.3963	1.1492	0	4.8272
ES	0.1983	0.9147	0.9999	2.6236	0	8.3526
MG	0.2759	0.9009	0.9999	7.7513	0	4.0072
RJ	0.3578	0.3152	6.2354	2.4189	0	2.4951
SP	0.3823	0.2408	1.6331	6.1674	0	1.0756
PR	0.2785	0.7382	0.6534	1.4799	0	6.4019
SC	0.4657	1.3970	0.2602	8.0402	0	2.1815
RS	0.1967	0.8066	1	6.1013	0	3.1528

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 128 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5685	2.6172	0.9999	1.7057	0	1.2106
AP	0.5630	4.4163	1	0.0022	0.0018	0.0739
AM	0.5157	1.0906	0.8800	2.5054	0	5.6479
PA	0.4964	1.2971	7.7868	2.6437	0	5.8160
RO	0.5614	2.6948	2.6557	7.8842	0	6.8397
RR	0.5981	6.6956	1	0.0011	0.0241	0.1845
TO	0.4756	2.0965	0.9999	4.3753	0	1.0480
AL	0.4543	1.4177	0.9091	1.0435	0	4.3081
BA	0.3618	2.4742	0.9999	9.3071	0	1.7366
CE	0.4062	1.2976	3.6062	9.9345	0	5.8140
MA	0.3543	0.0224	1	1.1288	0	5.4716
PB	0.4472	9.4754	7.8024	1.9110	0	5.7291
PE	0.4355	2.1088	0.0688	9.8491	0	1.3643
PI	0.4510	1.7538	1.3119	2.9258	0	1.5347
SE	0.4282	1.3680	0.9999	2.5951	0	1.5116
RN	0.4530	1.6147	4.5771	2.1964	0	2.0672
DF	0.4908	1.3837	1	5.9291	0	2.7285
GO	0.4565	1.8252	0.2831	3.9416	0	6.0527
MT	0.5099	1.8052	1	3.2451	0	1.2915
MS	0.5269	2.9581	9.9419	3.3568	0	6.9441
ES	0.3458	0.0001	1.5572	3.3810	0	1.4088
MG	0.3759	4.2656	0.0083	5.1876	0	1.1282
RJ	0.3585	0.0001	0.9999	2.2585	0	3.9092
SP	0.4104	1.1000	0.7248	5.0116	0	3.7459
PR	0.4370	9.8127	4.8133	6.9449	0	5.2365
SC	0.4525	2.0631	0.5009	2.7082	0	5.7114
RS	0.4624	4.5902	0.9667	2.0409	0	6.2836

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 129 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 7, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4430	4.6938	1	0.0042	0.1772	0.0275
AP	0.4711	1.0812	1	6.7272	0.3711	0.0214
AM	0.4980	2.7757	0.9999	9.8086	0.0041	7.7355
PA	0.3926	1.7263	1	0.0508	0.6399	0.2188
RO	0.4256	6.4080	0.9999	0.0032	0.0536	0.0081
RR	0.5359	1.0953	1	7.4790	0.0776	0.0521
TO	0.5438	4.7957	1	1.5277	0.0018	0.0073
AL	0.5304	4.5250	1	5.2347	0.0069	0.0001
BA	0.3850	0.0001	2.4238	0.0013	0.0194	0.0080
CE	0.4599	3.2015	0.9999	2.3043	0.0162	2.4968
MA	0.4694	5.3405	1.5868	5.0159	2.3896	0.1051
PB	0.5051	2.8039	0.9999	4.6574	0.0095	9.3435
PE	0.4639	5.8394	0.8568	4.7966	0.0088	7.3937
PI	0.5230	1.5000	0.9999	6.0492	0.0025	1.6079
SE	0.4875	4.3149	1	2.2750	0.0117	0.0001
RN	0.5191	2.0600	0.9999	3.6788	0.0389	4.4638
DF	0.5272	5.0016	1	2.8625	0.0140	1.0811
GO	0.4259	4.1475	0.3104	3.5104	0.0054	7.4160
MT	0.4426	6.1970	1	0.0248	0.1231	0.1155
MS	0.3602	6.5976	4.2418	0.0035	0.0866	0.0633
ES	0.2811	0.9554	1	0.2777	0.4585	0.6400
MG	0.4631	1.9674	0.9999	1.7187	0.0194	0.0006
RJ	0.5113	2.3682	0.9873	1.0271	0.0964	3.2349
SP	0.4333	5.3359	0.9999	1.6069	0.0065	0.0003
PR	0.4021	5.5049	0.9988	0.0040	0.0346	0.0139
SC	0.3912	1.4527	0.0018	0.0016	0.0117	0.0041
RS	0.4199	8.0262	1	0.0020	0.0542	0.0178

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 130 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3046	6.4545	1	0.0042	7.8971	0.0756
AP	0.4307	1.7172	1	0.0031	0.0030	0.4799
AM	0.1118	0.2471	5.2460	2.5258	0	9.8108
PA	0.0728	0.9997	0.9997	0.0138	6.3650	0.0360
RO	0.1117	0.9676	1	0.0003	1.9761	0.0010
RR	0.4478	2.4593	1	0.0037	0.0003	0.6615
TO	0.2227	0.9539	0.9999	0.0013	1.5865	0.0040
AL	0.3082	0.0001	1	8.4399	4.9960	2.3750
BA	0.1131	0.9951	0.8810	0.0006	2.5535	0.0010
CE	0.1328	0.9890	1	0.0014	4.4708	0.0030
MA	0.2194	0.9685	0	0.0233	1.1065	0.0616
PB	0.2122	0.9714	1	0.1016	7.7019	0.2544
PE	0.1546	0.9857	0.9911	2.2821	0	3.8593
PI	0.1976	0.9841	1	3.0399	0	1.1658
SE	0.3274	9.4137	3.4034	3.8804	1.2212	0.0002
RN	0.2898	0.8909	1	1.0965	6.1062	4.8332
DF	0.2159	0.9651	1	0.0021	3.1715	0.0077
GO	0.1270	0.9963	0.9998	0.0049	1.5931	0.0103
MT	0.1431	0.9965	5.2082	0.0038	1.0619	0.0099
MS	0.1157	0.9788	1.4895	6.7885	0	0.0001
ES	0.1050	0.9818	0.9999	0.0045	1.3328	0.0079
MG	0.0958	0.9814	0.1158	0.0016	2.8643	0.0021
RJ	0.1111	0.9869	0.6008	0.0007	1.1213	0.0011
SP	0.1185	0.9897	0.9643	7.6819	0	7.0877
PR	0.1174	0.9596	0.6308	1.2121	0	4.4623
SC	0.1145	0.9818	1.1191	6.6981	0	3.1652
RS	0.1093	0.9729	0.8279	2.8225	0	1.4914

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 131 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5398	8.8863	1	4.8461	4.8738	0.0109
AP	0.6603	7.0639	1	0.0001	0.0026	0.5215
AM	0.2016	0.4419	1	0.1823	1.3671	0.4648
PA	0.4084	9.1508	3.4452	1.1754	0	7.0212
RO	0.3767	7.8260	0.1830	7.2919	0	3.1626
RR	0.6510	1.9533	1	0.0002	0.0123	0.5696
TO	0.4656	4.3858	1	3.7739	0	0.0001
AL	0.4045	5.3183	0.0003	9.2931	0	3.1016
BA	0.2854	0.4989	1	3.7450	0	6.4128
CE	0.3622	5.1177	0.9999	4.9095	0	1.0077
MA	0.2867	0.5414	1	5.8130	0	7.5624
PB	0.3785	3.9264	1	3.4165	0	3.4835
PE	0.3725	5.2859	0.7177	5.9196	0	4.4108
PI	0.3881	1.6967	0.9999	3.2279	0	1.1509
SE	0.4066	1.8309	4.7960	6.4879	0	5.4663
RN	0.4048	6.5962	6.0564	5.0184	0	5.9222
DF	0.3766	8.2603	0.9996	1.8952	0	4.9748
GO	0.2620	2.7452	4.3089	1.9087	0	4.6360
MT	0.3255	2.6060	0.8903	2.2228	0	7.6774
MS	0.3540	7.1627	4.8939	1.4414	0	8.1361
ES	0.4700	1.9052	1	2.8054	0	1.2911
MG	0.3046	1.8580	0.9806	3.7184	0	8.5392
RJ	0.2624	0.0092	0.9999	3.0187	0	2.9831
SP	0.2729	0.0065	0.9983	5.6028	0	7.7856
PR	0.2639	0.3684	9.7106	2.0890	0	5.9417
SC	0.2750	0.2432	5.7469	1.1249	0	2.0210
RS	0.2590	0.0680	5.0502	1.9772	0	9.4471

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 132 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4523	4.9299	1.6870	1.2439	0	2.7418
AP	0.3534	4.7300	2.8437	0.0004	0	0.0005
AM	0.2059	0.0055	0.9890	0.7142	7.0092	0.3156
PA	0.3129	0.0065	3.1197	0.0004	1.1102	0.0004
RO	0.3860	3.9416	0.9663	1.8121	0	3.6953
RR	0.5048	1.4946	0.9350	1.6213	0	6.4011
TO	0.4434	3.2597	1.2679	1.1047	0	6.4499
AL	0.3810	1.0240	0.0154	5.6294	0	3.0601
BA	0.2445	0.1480	0.7912	0.0114	0	0.0058
CE	0.3623	8.7018	1.4247	6.1679	0	1.1199
MA	0.3502	0.0077	7.0820	5.0359	0	2.6735
PB	0.4147	7.2235	0.0138	5.8636	0	8.6130
PE	0.3394	4.8953	3.3761	6.5995	0	4.9302
PI	0.3968	2.1959	0.0128	4.5775	0	5.0269
SE	0.2885	0.0002	0.1654	0.0002	0	6.0344
RN	0.3693	9.9235	0.0885	1.2924	0	8.4590
DF	0.4805	2.9843	2.2396	1.8670	0	3.4568
GO	0.3083	0.0021	0.0002	0.0006	0	0.0001
MT	0.3573	0.0098	1.6875	0.0002	0	0.0001
MS	0.3617	4.0808	0.9999	1.5181	0	2.5495
ES	0.2796	0.0010	1.3973	3.2286	0	5.8817
MG	0.1911	0.2480	0.0513	0.2722	1.6475	0.5237
RJ	0.2862	0.0030	1.5268	0.0006	0	0.0004
SP	0.2285	0.1380	0.9263	0.0320	0	0.0220
PR	0.2408	0.0457	0.0008	0.0175	0	0.0102
SC	0.2567	0.0252	0.9999	3.4531	0	6.5134
RS	0.2287	0.0361	0.9999	0.0449	0	0.0468

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 133 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4828	8.1788	1.7582	1.0444	0	0.0002
AP	0.4114	3.6897	0.9993	2.1047	9.6589	1.0303
AM	0.3240	2.0585	0.9946	1.6989	0	5.1797
PA	0.4071	8.3172	0.0915	5.7048	6.4692	1.7411
RO	0.4251	3.6569	0.9032	1.3203	1.0769	4.8679
RR	0.4180	6.3227	0.9999	5.9491	9.4979	0.0004
TO	0.3459	0.0983	0.9999	1.1308	5.3810	4.3537
AL	0.3829	2.1975	0.9762	2.1791	2.7977	9.5647
BA	0.3678	4.8715	0.8261	7.7719	0	4.5135
CE	0.3910	2.0404	0.9909	2.5612	2.1094	1.1901
MA	0.3888	9.2519	6.4777	3.9831	0	1.4574
PB	0.3988	2.1065	0.9094	0.0001	1.0108	0.0005
PE	0.3935	1.3498	0.8258	5.9176	4.0434	2.2681
PI	0.4042	1.0678	6.7166	3.5567	1.7097	9.7341
SE	0.3913	1.8747	0.9361	3.7794	4.2188	1.6393
RN	0.3945	5.1254	0.2680	0.0001	3.3448	0.0004
DF	0.4092	8.5906	0.9999	0.0029	8.5988	0.0127
GO	0.3918	3.0747	0.9290	1.5860	0	9.2828
MT	0.3927	5.9430	0.9775	5.5154	0	3.7099
MS	0.4102	2.4008	0.0005	2.5111	0	7.5479
ES	0.4075	3.3489	0.0401	5.7919	0	2.6699
MG	0.3731	1.1956	0.9698	3.3257	0	3.4176
RJ	0.4020	3.0579	3.4380	6.6856	0	1.9341
SP	0.3841	1.7056	0.4083	5.0625	0	2.5793
PR	0.3634	8.5800	0.9898	2.7802	0	3.5068
SC	0.3885	6.5565	0.9948	1.0121	0	8.0238
RS	0.3794	6.7942	0.9932	2.1640	0	2.1890

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.9 Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por OLS

Tabela 134 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3549	1.3685	0.9999	0	0	5.3430
AP	0.3124	1.4334	0.9987	0	0	3.5976
AM	0.3661	3.7630	0.9999	0	0	5.0980
PA	0.3878	0.0012	0.8236	0	0	7.0714
RO	0.3589	2.0590	0.9991	0	0	3.1798
RR	0.3507	7.2893	0.9999	0	0	3.4729
TO	0.3738	8.4992	0.9984	0	0	6.2786
AL	0.4113	0.0125	0.8796	0	0	6.9740
BA	0.3760	6.1167	0.1434	0	0	2.7524
CE	0.3745	0.0002	0.9917	0	0	2.8930
MA	0.4103	1.0892	0.0168	0	0	2.8981
PB	0.3975	0.0004	0.9697	0	0	1.1108
PE	0.3966	0.0002	0.5135	0	0	3.6246
PI	0.3736	0.0004	0.9847	0	0	8.6705
SE	0.3777	0.0001	0.6794	0	0	2.1218
RN	0.4027	0.0089	0.5119	0	0	1.5584
DF	0.4086	4.1505	0.9999	0	0	6.7802
GO	0.3954	0.0009	0.9698	0	0	5.1567
MT	0.3323	1.0833	0.9982	0	0	1.5720
MS	0.3761	7.7201	0.9999	0	0	1.1865
ES	0.3639	1.2996	0.8060	0	0	3.9167
MG	0.4011	0.0004	0.9945	0	0	3.2190
RJ	0.4429	0.0030	0.3244	0	0	4.1622
SP	0.4308	0.0004	0.1989	0	0	2.1920
PR	0.4012	0.0008	0.9841	0	0	1.0912
SC	0.3612	9.3703	0.9924	0	0	2.2231
RS	0.3986	0.0038	0.8432	0	0	2.0079

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 135 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4194	2.3780	0.9999	0.7606	2.8865	1.2434
AP	0.5326	0.0001	0.9999	0.7606	0	1.0983
AM	0.5419	0.0353	0.9935	0.7606	0	2.8642
PA	0.4603	2.3395	0.9999	0.7606	0	3.4270
RO	0.4166	1.2996	0.9999	0.7606	3.8085	2.4888
RR	0.4538	1.5281	0.9999	0.7606	1.3322	4.4553
TO	0.4195	3.4761	0.9999	0.7606	0	2.2924
AL	0.5249	9.4883	0.9999	0.7606	0	4.9976
BA	0.5052	3.4641	0.9601	0.7606	0	2.8160
CE	0.4356	5.8022	0.9999	0.7606	0	5.2698
MA	0.4654	0.0060	0.9716	0.7606	1.0400	8.8073
PB	0.5110	9.3671	0.9999	0.7606	0	3.8796
PE	0.5181	3.1141	0.9999	0.7606	0	1.9135
PI	0.4343	7.0857	0.9999	0.7606	0	3.1321
SE	0.5282	0.0018	0.9942	0.7606	0	1.1070
RN	0.4687	1.6844	0.9999	0.7606	0	5.0788
DF	0.4756	1.5223	0.9999	0.7606	0	9.2222
GO	0.4635	1.5070	0.9999	0.7606	0	4.0917
MT	0.4211	3.8606	0.9999	0.7606	1.4432	4.3215
MS	0.4376	8.6213	0.9999	0.7606	0	1.9166
ES	0.4604	5.6691	0.9719	0.7606	0	6.3903
MG	0.5171	1.8228	0.9996	0.7606	0	1.2428
RJ	0.5421	0.0003	0.9972	0.7606	0	7.1556
SP	0.5364	7.0370	0.9993	0.7606	0	2.1307
PR	0.4849	1.2264	0.9999	0.7606	0	5.3842
SC	0.4585	3.9639	0.9994	0.7606	0	1.2517
RS	0.4848	0.0006	0.9556	0.7606	0	3.8118

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 136 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5286	0.0117	0.1156	0.7606	2.7886	1.8562
AP	0.4523	0.0196	0.0535	0.7606	0.2332	0.2283
AM	0.5678	0.0593	0.9651	0.7606	0	2.1031
PA	0.4544	0.0362	0.0074	0.7606	0.5201	0.5154
RO	0.5104	0.0360	0.1766	0.7606	0.0005	0.0004
RR	0.5135	0.0252	0.5207	0.7606	0.0002	0.0002
TO	0.4949	0.0311	0.3510	0.7606	1.0078	7.9441
AL	0.5205	0.2166	0.5727	0.7606	0	5.0922
BA	0.5500	0.0387	0.0579	0.7606	0	2.6632
CE	0.5863	0.0104	0.2573	0.7606	0	2.0509
MA	0.4352	0.0212	0.3936	0.7606	0	3.6778
PB	0.5429	0.0096	0.0055	0.7606	4.0245	2.0923
PE	0.5591	0.0062	0.0160	0.7606	1.4432	8.5829
PI	0.5224	0.0278	0.5780	0.7606	3.6594	2.5825
SE	0.5308	0.1737	0.8666	0.7606	0	9.7148
RN	0.5135	0.2460	0.6188	0.7606	0	8.0618
DF	0.5508	0.0048	0.9706	0.7606	7.1618	5.7235
GO	0.5075	0.0331	0.4856	0.7606	5.5187	4.8768
MT	0.5253	0.0052	0.0557	0.7606	4.9097	2.9905
MS	0.5252	0.0379	0.6718	0.7606	1.6847	1.3384
ES	0.4765	0.0045	0.2220	0.7606	0	6.0786
MG	0.5054	0.0534	0.3229	0.7606	0.0044	0.0041
RJ	0.5234	0.2646	0.8779	0.7606	0	6.8361
SP	0.5953	0.0010	0.2422	0.7606	0	6.8520
PR	0.5746	0.0007	0.0606	0.7606	0	3.9116
SC	0.5435	0.0194	0.1687	0.7606	2.2704	1.6847
RS	0.5535	0.0031	0.2961	0.7606	1.7618	1.3126

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 137 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6723	0.4989	0.0036	0.7609	0	1.8700
AP	0.6797	0.5235	0.0047	0.7609	0	1.7359
AM	0.6917	0.0106	0.9997	0.7606	0	4.0274
PA	0.6563	0.4363	0.1533	0.7609	0	9.5344
RO	0.6240	0.1906	0.9504	0.7606	0	1.5973
RR	0.6725	0.2746	0.2759	0.7606	0	2.1427
TO	0.6486	0.1173	0.6147	0.7606	0	3.1130
AL	0.6789	0.0370	0.9986	0.7606	0	1.2017
BA	0.6464	0.0056	0.9998	0.7606	0	5.4621
CE	0.6527	0.2197	0.9183	0.7606	0	5.4645
MA	0.6670	0.2181	0.0451	0.7606	0	1.2355
PB	0.6367	0.0323	0.9873	0.7606	0	2.3168
PE	0.6834	0.1331	0.0316	0.7606	0	9.9328
PI	0.5913	0.0027	0.9995	0.7606	0	1.6639
SE	0.7464	0.0020	0.9999	0.7606	0	1.5012
RN	0.7338	0.6686	0.0003	0.7609	0	9.5493
DF	0.6484	0.3053	0.4822	0.7606	0	4.4704
GO	0.6590	0.1658	0.0345	0.7606	0	2.6575
MT	0.6693	0.1641	0.0298	0.7606	0	4.8009
MS	0.5654	1.4287	0.8951	0.7606	0	1.0751
ES	0.6834	0.0447	0.9963	0.7606	0	1.0352
MG	0.6909	0.0346	0.9997	0.7606	0	1.0476
RJ	0.6940	0.0234	0.9998	0.7606	0	8.4265
SP	0.6802	0.0142	0.9998	0.7606	0	5.3555
PR	0.6418	8.3492	0.9999	0.7606	0	5.8596
SC	0.6629	0.2505	0.0919	0.7609	0	1.8300
RS	0	0	0	0	0	0

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 138 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6914	0.0006	0.9999	0.7606	1.5845	1.2814
AP	0.7958	0.0244	0.1978	0.7609	5.2522	4.1878
AM	0.6304	4.8093	0.6069	0.7606	0	2.1036
PA	0.6363	0.0001	0.9723	0.7606	0	2.8129
RO	0.7059	2.8515	0.7073	0.7606	0	6.5476
RR	0.6269	7.1178	0.9999	0.7606	0.3004	0.2912
TO	0.6182	0.0001	0.1596	0.7606	0	8.4205
AL	0.5311	7.4464	0.3823	0.7606	0	4.4395
BA	0.5337	0.0002	0.6540	0.7606	0	8.2580
CE	0.6531	1.4238	0.9556	0.7606	0	8.3621
MA	0.6648	0.0014	0.8704	0.7606	0	1.3814
PB	0.6096	7.4666	0.6685	0.7606	0	2.4670
PE	0.5735	8.1012	0.7270	0.7606	0	2.3538
PI	0.6802	4.6199	0.0849	0.7606	0	1.5169
SE	0.5758	0.0013	0.1894	0.7606	0	1.0118
RN	0.6290	5.2187	0.4695	0.7606	0	1.1002
DF	0.6643	0.0001	0.9665	0.7606	0	1.3317
GO	0.6540	1.7871	0.6815	0.7606	0	7.1432
MT	0.5806	0.0002	0.4207	0.7606	0	3.5498
MS	0.6004	3.2740	0.0060	0.7606	0	2.4175
ES	0.5150	4.1819	0.0835	0.7606	0	1.3093
MG	0.6310	8.2160	0.4801	0.7606	0	1.7870
RJ	0.6325	3.6135	0.9053	0.7606	0	1.0825
SP	0.6446	6.6920	0.4568	0.7606	0	2.2653
PR	0.6227	5.1910	0.3631	0.7606	0	1.9952
SC	0.6611	9.3377	0.0836	0.7606	0	6.4973
RS	0.5630	0.0001	0.4871	0.7606	0	7.4164

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 139 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6935	0.0319	0.8273	0.7606	0	1.7036
AP	0.6687	0.3256	0.0475	0.7609	0	7.6674
AM	0.6410	0.0088	0.5594	0.7606	0	1.0968
PA	0.6650	0.1676	0.0194	0.7609	0	9.6752
RO	0.6986	0.0941	0.6562	0.7606	0	1.3645
RR	0.7100	0.4417	0.0814	0.7609	0	1.2184
TO	0.6694	0.0530	0.8826	0.7606	0	3.4427
AL	0.6491	0.0076	0.9133	0.7606	0	9.1272
BA	0.6515	0.0377	0.5521	0.7606	0	3.1261
CE	0.6113	0.0102	0.1209	0.7606	0	3.9854
MA	0.6050	6.9683	0.9999	0.7606	0	5.6900
PB	0.6227	0.0018	0.0638	0.7606	0	5.2639
PE	0.6462	0.0143	0.2403	0.7606	0	2.0458
PI	0.6451	0.0175	0.8540	0.7606	0	2.2202
SE	0.6484	0.0173	0.4151	0.7606	0	2.1095
RN	0.6434	0.0041	0.4899	0.7606	0	7.4252
DF	0.6995	0.0500	0.2157	0.7606	0	1.3618
GO	0.6798	0.0344	0.5385	0.7606	0	5.0971
MT	0.6810	0.0234	0.6272	0.7606	0	3.5218
MS	0.6952	0.0239	0.5270	0.7606	0	7.5742
ES	0.5790	1.9411	0.4967	0.7606	0	4.5454
MG	0.6527	0.0293	0.8047	0.7606	0	8.3193
RJ	0.6614	0.0558	0.4966	0.7606	0	3.4672
SP	0.6662	0.0272	0.4371	0.7606	0	3.1786
PR	0.6510	0.0045	0.5889	0.7606	0	6.7679
SC	0.6484	0.0058	0.1867	0.7606	0	1.7603
RS	0.6619	0.0043	0.0743	0.7606	0	2.7592

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 140 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4895	3.2328	0.0852	0.7606	0.1942	0.1915
AP	0.4874	1.6210	0.2454	0.7606	0.2552	0.2527
AM	0.5612	3.0927	0.0145	0.7606	1.4671	1.2869
PA	0.4816	5.4527	0.6603	0.7606	0.4143	0.4124
RO	0.4693	2.2900	0.2586	0.7606	0.3542	0.3517
RR	0.5569	0.0001	0.3346	0.7606	0.6167	0.6144
TO	0.5884	0.0004	0.1141	0.7606	1.2324	8.8620
AL	0.5920	0.0001	0.0620	0.7606	0	7.1519
BA	0.5228	2.1090	0.3993	0.7606	0	3.3231
CE	0.5377	3.4548	0.2633	0.7606	0	7.4248
MA	0.4521	1.3977	0.9996	0.7606	0	1.9085
PB	0.5396	0.0001	0.1656	0.7606	0	5.3525
PE	0.5325	6.0110	0.2680	0.7606	0	1.3443
PI	0.5808	0.0014	0.1183	0.7606	5.1176	3.6170
SE	0.5488	5.7597	0.4746	0.7606	0	5.8010
RN	0.5666	0.0003	0.2319	0.7606	0	3.2842
DF	0.5853	0.0023	0.5110	0.7606	1.0806	9.3609
GO	0.5332	2.1811	0.5683	0.7606	0	2.5332
MT	0.4738	1.0025	0.2709	0.7606	0.7839	0.7824
MS	0.5307	1.3874	0.9446	0.7606	2.0919	1.8281
ES	0.4330	2.3256	0.7973	0.7606	5.4637	3.1385
MG	0.5502	6.0566	0.3998	0.7606	1.0769	7.8073
RJ	0.5813	0.0004	0.0852	0.7606	5.0303	3.4948
SP	0.5395	4.0896	0.4762	0.7606	0	9.8223
PR	0.5265	3.3771	0.3811	0.7606	2.3536	1.8103
SC	0.5050	4.7260	0.3346	0.7606	0	3.2048
RS	0.5219	7.2762	0.6775	0.7606	1.2212	9.7591

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 141 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5174	2.5895	0.9999	0.7606	0	4.4676
AP	0.5373	1.1719	0.9904	0.7606	0	8.6366
AM	0.5331	2.9413	0.8321	0.7606	0	3.5537
PA	0.4118	0.0010	0.0335	0.7609	0	6.1404
RO	0.4641	7.1444	0.9999	0.7606	0	3.6248
RR	0.6075	1.3244	0.8999	0.7610	5.6621	8.0122
TO	0.4588	7.8625	0.7857	0.7606	0	2.8544
AL	0.3815	4.6182	0.9985	0.7606	1.5865	7.1728
BA	0.4556	5.5760	0.6304	0.7606	0	7.3234
CE	0.4604	9.9538	0.3327	0.7606	0	1.4298
MA	0.6136	8.8125	0.9909	0.7606	0	6.3664
PB	0.4392	7.8595	0.3777	0.7606	4.6962	1.9274
PE	0.4420	2.8135	0.4645	0.7606	0	4.0505
PI	0.4976	3.7816	0.9902	0.7606	0	2.4110
SE	0.4334	6.1905	0.7931	0.7606	9.6887	5.2319
RN	0.4383	3.3146	0.6504	0.7606	4.7545	3.1125
DF	0.5998	5.2211	0.0541	0.7606	0	2.3188
GO	0.5251	1.8840	0.2635	0.7606	0	8.6646
MT	0.4382	2.1248	0.7647	0.7606	0	2.1595
MS	0.5071	6.1599	0.0119	0.7606	0	1.4153
ES	0.4506	8.5882	0.1941	0.7606	0	2.1101
MG	0.4668	6.5204	0.3469	0.7606	0	3.7448
RJ	0.5246	2.6774	0.0243	0.7606	0	9.7955
SP	0.4832	8.0891	0.0546	0.7606	0	1.0633
PR	0.4966	2.0274	0.0824	0.7606	3.3306	1.4890
SC	0.4755	8.9588	0.0184	0.7606	6.2061	2.5442
RS	0.4532	5.4802	0.4616	0.7606	0	4.2788

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 142 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6558	0.0300	0.0035	0.7606	0	2.7043
AP	0.6620	0.0657	0.0111	0.7606	0	4.5296
AM	0.6134	0.1146	0.0345	0.7606	0	2.4352
PA	0.5125	0.2740	0.6062	0.7609	6.2172	2.5496
RO	0.5679	0.0687	0.9002	0.7606	0	3.4264
RR	0.6801	0.0064	5.3832	0.7606	0	4.6915
TO	0.6526	0.3645	0.2245	0.7606	0	9.8412
AL	0.6591	0.0785	0.0127	0.7606	0	1.9537
BA	0.5761	0.1479	0.1020	0.7606	0	7.2551
CE	0.5709	0.2047	0.4118	0.7606	0	1.4725
MA	0.5585	0.0496	0.0526	0.7606	0	3.6759
PB	0.6073	0.2686	0.3915	0.7606	0	9.1561
PE	0.5865	0.1535	0.0916	0.7606	0	1.3042
PI	0.6136	0.1990	0.7606	0.7606	0	2.3192
SE	0.6383	0.1806	0.0538	0.7606	0	2.1393
RN	0.6553	0.1563	0.0741	0.7606	0	9.1810
DF	0.6634	0.2316	0.1307	0.7606	0	3.0979
GO	0.6194	0.1764	0.0408	0.7606	0	4.4100
MT	0.6226	0.0518	0.0037	0.7606	0	1.1674
MS	0.6050	0.1671	0.0956	0.7606	0	2.9833
ES	0.4770	0.0148	0.7398	0.7606	0	4.7429
MG	0.5548	0.1361	0.2517	0.7606	0	3.1534
RJ	0.5560	0.2010	0.2856	0.7606	0	8.6222
SP	0.5983	0.0774	0.0145	0.7606	0	2.1321
PR	0.5967	0.1090	0.0357	0.7606	0	6.8551
SC	0.5812	0.0279	0.0024	0.7606	0	4.4887
RS	0.6071	0.0644	0.0113	0.7606	0	1.5247

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 143 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7054	0.3322	0.9575	0.7606	0	2.7027
AP	0.6115	0.1758	0.7248	0.7609	1.2272	2.7801
AM	0.6019	0.1942	0.9807	0.7606	0	8.9941
PA	0.6971	0.4648	0.3438	0.7609	0	8.9150
RO	0.6917	0.1334	0.4219	0.7606	0	2.3801
RR	0.7290	0.0209	0.0073	0.7606	0	3.9879
TO	0.7243	4.7055	2.9524	0.7606	0	4.6303
AL	0.6885	0.1199	0.7547	0.7606	0	3.1392
BA	0.6945	0.1169	0.2672	0.7606	0	1.0105
CE	0.7039	0.0013	0.9999	0.7606	0	1.5677
MA	0.6882	0.1033	0.2053	0.7606	0	7.1083
PB	0.7048	0.0581	0.2876	0.7606	0	2.2274
PE	0.7033	0.0767	0.4485	0.7606	0	5.2060
PI	0.7183	0.0054	0.0004	0.7606	0	1.9678
SE	0.7128	0.0002	0.0008	0.7606	0	6.1882
RN	0.6880	0.2593	0.7472	0.7606	0	4.2645
DF	0.6912	0.0254	0.0088	0.7606	0	2.1396
GO	0.7125	0.0348	0.5576	0.7606	0	7.4098
MT	0.7019	0.0740	0.0285	0.7606	0	7.3537
MS	0.6096	9.5552	0.0115	0.7606	0	1.1522
ES	0.6907	0.0378	0.0111	0.7606	0	3.2417
MG	0.6822	0.0247	0.0034	0.7606	0	1.7044
RJ	0.6845	0.1384	0.1141	0.7606	0	5.4926
SP	0.6796	0.0891	0.0357	0.7606	0	9.8660
PR	0.6799	0.1166	0.0253	0.7606	0	7.7411
SC	0.6876	0.0450	0.0052	0.7606	0	1.2159
RS	0	0	0	0	0	0

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 144 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6906	0.1301	0.4354	0.7606	0	3.6668
AP	0.6475	2.6516	0.9458	0.7606	7.5350	4.5309
AM	0.6589	0.0969	0.0271	0.7606	0	1.6014
PA	0.6531	6.2132	0.7854	0.7606	0.0008	0.0006
RO	0.7071	0.1059	0.5936	0.7606	0	3.8819
RR	0.7361	0.0996	0.0254	0.7606	0	2.3404
TO	0.7685	0.0018	0.2700	0.7606	0	1.8694
AL	0.7537	3.5558	0.0042	0.7606	0	1.1477
BA	0.7586	0.0021	0.1113	0.7606	0	4.4739
CE	0.7310	0.0001	0.0099	0.7606	0	3.8871
MA	0.7273	0.0002	0.5497	0.7606	0	6.6945
PB	0.7010	7.4617	0.0229	0.7606	0	6.1157
PE	0.7577	0.0030	0.0104	0.7606	0	3.7599
PI	0.7572	0.0038	0.0117	0.7606	0	5.7621
SE	0.6920	6.5861	0.4390	0.7606	1.5820	1.0983
RN	0.6740	3.1622	0.1965	0.7606	3.3306	1.5545
DF	0.7783	0.0968	0.5557	0.7606	0	2.4270
GO	0.7799	0.0009	0.0785	0.7606	0	1.7441
MT	0.7581	0.0008	0.0309	0.7606	0	3.1893
MS	0.7624	0.0001	0.0819	0.7606	0	2.5777
ES	0.5578	7.7181	0.3010	0.7606	0	3.7542
MG	0.7339	0.0137	0.1092	0.7606	0	9.8307
RJ	0.7037	4.0916	0.3572	0.7606	0	8.1416
SP	0.7515	0.0304	0.0581	0.7606	0	2.7628
PR	0.7611	0.0105	0.0275	0.7606	0	3.0829
SC	0.6855	0.0016	0.0015	0.7606	0	2.5123
RS	0.7530	0.0407	0.0741	0.7606	0	2.2281

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 145 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7555	0.0073	0.7687	0.7606	0	3.7976
AP	0.7707	0.0458	0.5628	0.7606	0	2.7993
AM	0.7490	0.0098	0.9847	0.7606	0	2.2333
PA	0.7179	0.1306	0.6063	0.7606	0	7.5437
RO	0.7694	0.0072	0.4010	0.7606	0	1.1701
RR	0.7901	0.0142	0.8973	0.7606	0	3.0771
TO	0.7579	0.0015	0.6314	0.7606	0	3.5892
AL	0.7736	0.0311	0.5832	0.7606	0	1.1012
BA	0.7888	0.0266	0.8684	0.7606	0	3.9059
CE	0.7492	0.0386	0.8292	0.7606	0	2.6256
MA	0.7862	0.0314	0.6818	0.7606	0	2.8684
PB	0.7298	0.0333	0.5369	0.7606	0	4.1261
PE	0.7856	0.1378	0.8930	0.7606	0	2.4691
PI	0.7788	0.0298	0.8965	0.7606	0	8.0198
SE	0.7476	0.1657	0.5697	0.7606	0	2.0146
RN	0.7205	0.0104	0.7037	0.7606	0	9.4256
DF	0.8120	0.0012	0.8434	0.7606	0	5.4781
GO	0.7814	0.0043	0.7418	0.7606	0	2.8943
MT	0.7434	0.0056	0.6529	0.7606	0	6.9063
MS	0.7631	0.0025	0.4027	0.7606	0	1.6342
ES	0.6609	1.9281	0.0234	0.7606	0	3.2778
MG	0.8005	0.0132	0.7101	0.7606	0	5.0073
RJ	0.7818	0.0354	0.9551	0.7606	0	6.4012
SP	0.7947	0.0380	0.8848	0.7606	0	1.5331
PR	0.7836	0.0151	0.7475	0.7606	0	3.9406
SC	0.7083	0.1422	0.2990	0.7606	0	7.0428
RS	0.7733	0.0309	0.9070	0.7606	0	1.3727

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.10 Testes para as estimativas setoriais, à valores brutos, por GPML

Tabela 146 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.1989	0.1556	0.0035	2.3954	0	1.6912
AP	0.1807	0.0209	4.9727	7.5850	0	5.1456
AM	0.2318	0.0371	6.8628	8.5581	0	9.8304
PA	0.2381	0.3271	1.6944	1.0662	0	7.7393
RO	0.2051	0.4225	1.4908	5.9441	0	2.4252
RR	0.2119	0.0548	1	5.0299	0	4.8122
TO	0.2036	1.1678	0.9851	0.0841	0	0.2010
AL	0.2130	0.4581	4.8745	3.1872	1.7763	1.9364
BA	0.2336	0.0706	3.9968	1.8125	0	1.2480
CE	0.2185	0.2115	7.0096	2.6729	0	1.7645
MA	0.2318	0.0398	0.5325	4.9094	0	3.1972
PB	0.2233	0.3235	5.5900	8.6654	0	5.2877
PE	0.2271	0.4865	4.0102	8.0358	0	3.9059
PI	0.2022	0.1565	1.1066	2.6725	0	1.8392
SE	0.2291	0.2024	2.4733	3.4453	0	2.1280
RN	0.2131	0.0337	9.0803	4.3902	0	3.3953
DF	0.2024	0.0221	2.3581	3.5668	0	3.5077
GO	0.2056	0.3649	2.8017	4.4027	0	1.9530
MT	0.1972	0.0750	2.2987	1.8167	0	9.2166
MS	0.2092	0.2348	1.2280	4.9770	0	2.5170
ES	0.2112	0.1307	2.1835	4.4896	0	2.8620
MG	0.2139	0.2398	8.3156	3.7144	0	2.2551
RJ	0.2490	0.1265	3.3673	2.0041	0	1.2840
SP	0.2248	0.2497	5.3285	1.0506	1.1102	4.7042
PR	0.2078	0.1661	7.9008	4.5876	0	2.2360
SC	0.2120	0.0729	6.5105	1.7641	0	7.6230
RS	0.2158	0.1572	2.1665	4.8287	0	2.1553

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 147 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 2, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.2340	3.8934	5.1522	0.0044	0	0.0122
AP	0.2661	3.0283	1.7125	0.3250	0	0.8832
AM	0.2569	6.1485	2.3657	0.7821	5.9099	0.2063
PA	0.2058	8.5570	1	0.9998	7.7715	0.0001
RO	0.2327	2.3932	1.3156	0.0033	2.5301	0.0095
RR	0.2396	1.4705	0.0013	0.0642	0	0.2953
TO	0.2217	2.4530	0.0003	0.7869	0	0.3562
AL	0.2091	1.1022	2.0711	0.0941	0	0.2509
BA	0.2344	8.0263	0.9892	0.5981	0	0.6505
CE	0.2215	3.0563	4.9199	0.0006	0	0.0029
MA	0.1578	0.0141	1	2.9834	0	1.8507
PB	0.2425	8.4255	4.7994	0.0012	0	0.0047
PE	0.2409	2.9954	1.4523	0.4067	0	0.9779
PI	0.2210	8.5216	1	0.9266	0	0.0895
SE	0.2331	3.4022	0.9999	0.1526	0	0.5769
RN	0.2442	1.8952	7.0162	0.0002	0	0.0008
DF	0.2372	3.6292	1	0.1441	0	0.7207
GO	0.2083	1.3572	0.6169	0.4965	0	0.9003
MT	0.2045	2.0348	5.0905	4.6380	0	1.5604
MS	0.2064	6.8770	2.5718	0.0002	0	0.0009
ES	0.2096	1.6357	7.5692	2.4177	0	0.0001
MG	0.2336	9.2357	1.8194	0.0423	0	0.1270
RJ	0.2715	5.9450	0.1674	0.4240	0	0.7458
SP	0.2408	2.4034	8.0036	0.1077	0	0.3200
PR	0.2209	1.5898	3.5200	0.0005	0	0.0016
SC	0.2296	7.2208	1.5082	0.0004	0	0.0015
RS	0.2380	1.0912	1.0614	0.0127	0	0.0380

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 148 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3336	2.4918	2.4329	0.7022	0	0.2660
AP	0.1830	0.3110	5.4242	0.7784	0.0002	0.3618
AM	0.1471	0.6134	3.5491	0.0020	0	0.0053
PA	0.2058	0.5295	1.3898	0.7300	8.1531	0.4470
RO	0.2716	0.0001	2.4562	0.9013	2.2510	0.1120
RR	0.3045	3.6848	2.2510	0.8359	1.0880	0.1433
TO	0.2135	1.8017	5.8457	0.8781	4.6502	0.1246
AL	0.1586	0.0234	3.7481	2.5245	0	7.6151
BA	0.1783	0.0522	1.8146	4.7963	0	1.5827
CE	0.2551	1.5177	3.6815	0.0207	0	0.2372
MA	0.2508	4.1234	1.8049	0.8347	0	0.2140
PB	0.2983	1.1342	5.0228	0.8769	0	0.0348
PE	0.3487	2.1639	2.0314	0.5854	0	0.2174
PI	0.3369	7.5202	3.2300	0.7211	1.1102	0.2127
SE	0.1436	0.1676	3.5174	1.5001	0	5.6154
RN	0.1426	0.2052	2.1706	8.7167	0	1.7271
DF	0.3135	5.3249	2.8684	0.5318	1.0536	0.2421
GO	0.2658	3.4795	1.3816	0.9081	1.1296	0.0777
MT	0.2930	3.6721	1.6349	0.8909	6.6613	0.0623
MS	0.2647	3.1989	6.4597	0.9244	6.6771	0.0617
ES	0.1792	0.3107	7.6661	3.4506	0	6.9047
MG	0.2466	0.2537	8.3575	0.8515	2.3598	0.2051
RJ	0.1206	0.6242	3.8985	0.0128	0	0.0304
SP	0.3305	2.2165	2.8686	0.0083	0	0.1777
PR	0.3285	6.3435	3.3164	0.4721	0	0.3245
SC	0.3164	1.2318	3.2951	0.7692	0	0.1100
RS	0.3234	1.4608	3.6600	0.5933	0	0.1941

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 149 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 4, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3643	2.7593	1	0.0002	0	0.2992
AP	0.4938	2.1790	1	8.7825	0	0.2913
AM	0.2825	6.7396	0.3775	6.1673	0	1.0754
PA	0.3998	3.0683	1	2.1471	0	0.0198
RO	0.3635	1.7168	1	0.0004	0	0.0836
RR	0.4861	5.2992	1.6641	0.0001	0	0.3199
TO	0.3360	1.4192	3.6666	4.4635	0	2.4864
AL	0.3002	1.2692	1	3.9574	0	0.0116
BA	0.2398	5.5325	7.1092	3.5535	0	1.8611
CE	0.3232	1.2428	1	5.1103	0	1.8023
MA	0.3712	8.4576	1	0.0005	0	0.1422
PB	0.3328	1.0153	1	7.2686	0	0.0043
PE	0.3027	9.9622	1	6.9722	0	0.0097
PI	0.3486	3.5972	1	7.6480	0	0.0007
SE	0.2662	1.3072	1	8.7673	0	0.0146
RN	0.4228	2.2630	0	9.3256	0	2.6282
DF	0.4658	6.9867	1	0.0001	0	0.3232
GO	0.2617	6.8925	1	6.8954	0	0.0011
MT	0.2632	1.1975	1	7.3967	0	1.8117
MS	0.2646	1.5036	1	3.3580	0	9.3438
ES	0.2339	6.3028	1	1.0192	0	0.0055
MG	0.2626	4.2243	0.4616	9.6401	0	3.0480
RJ	0.2452	1.4220	5.7163	1.1501	0	9.4348
SP	0.2418	1.8445	0.9950	8.4447	0	2.9651
PR	0.2353	8.3639	2.9187	1.4006	0	2.6196
SC	0.3361	7.4711	0.9548	8.3649	0	2.4946
RS	0.2399	1.7494	0.9999	2.2394	0	4.4419

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 150 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 5, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4376	2.5934	1	0.0003	0	0.1350
AP	0.4721	6.9060	1	8.0773	5.5511	0.1607
AM	0.1539	0.0199	9.1742	2.3122	0	2.6892
PA	0.2631	5.5390	3.6771	3.8274	0	0.0526
RO	0.3680	1.2045	2.4166	1.0102	0	0.0010
RR	0.4463	3.9384	1	4.6563	0	0.3190
TO	0.1898	0.0784	0.2814	1.3029	0	5.4343
AL	0.0928	0.9364	0.0312	1.1121	0	4.5566
BA	0.0835	0.9530	0.9999	1.0805	0	5.0128
CE	0.2821	2.9174	8.6476	1.1213	0	0.0259
MA	0.1921	3.7552	0.7023	9.1685	0	1.0522
PB	0.2272	2.1612	0.9999	1.1941	0	6.6217
PE	0.1336	0.7776	0.9999	1.1029	0	5.6335
PI	0.3090	4.7244	0.9615	0.0003	0	0.0074
SE	0.1703	0.8721	3.3790	3.0571	0	1.3050
RN	0.2175	0.2379	1	0.0711	0	0.2649
DF	0.3177	7.9043	6.7275	1.9987	0	0.0295
GO	0.2212	0.0135	0.4096	0.0013	0	0.0265
MT	0.1510	0.3487	0.9999	0.0040	0	0.0130
MS	0.1510	0.5062	8.2328	1.3789	0	5.5604
ES	0.1119	0.8606	0.9999	2.9513	0	9.2996
MG	0.1607	0.8417	0.9999	8.5742	0	4.3750
RJ	0.1844	0.2339	4.9618	2.7766	0	2.8268
SP	0.2028	0.1708	1.2670	7.2849	0	1.2496
PR	0.1537	0.6352	0.6507	1.6396	0	6.9696
SC	0.2458	3.1163	0.2556	8.8717	0	2.4090
RS	0.1068	0.7271	1	5.9170	0	3.0241

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 151 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 6, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3754	4.7527	0.9999	9.5825	0	8.1179
AP	0.4401	3.9668	1	0.0018	0	0.0673
AM	0.2457	1.9963	0.8738	1.9349	0	4.6512
PA	0.3114	4.2327	5.9941	9.9981	0	2.7055
RO	0.3652	1.5703	2.7416	5.2285	0	5.2805
RR	0.4334	5.2508	1	0.0010	0	0.1746
TO	0.3027	8.0571	0.9999	1.4817	0	4.0130
AL	0.2552	9.1433	0.9026	4.2119	0	2.0303
BA	0.2156	4.4783	0.9999	4.8823	0	1.0987
CE	0.2155	9.1978	3.0520	5.5531	0	3.6483
MA	0.3081	0.0185	1	3.6977	0	1.8981
PB	0.2406	2.3848	4.2919	9.1436	0	3.1214
PE	0.2430	9.8969	0.0589	5.5740	0	8.2599
PI	0.2583	2.0204	1.1424	1.1865	0	8.0283
SE	0.2471	5.0092	0.9999	1.3316	0	8.2962
RN	0.2522	2.6760	2.5757	1.3665	0	1.4780
DF	0.3158	3.4427	1	3.2157	0	1.5952
GO	0.2699	7.5173	0.2691	1.3690	0	2.1735
MT	0.2978	4.2830	1	9.4367	0	4.1906
MS	0.3202	9.4220	5.4231	2.7452	0	6.8512
ES	0.2231	0.0001	5.7111	6.1357	0	2.1142
MG	0.2225	8.5935	0.0074	2.9180	0	7.7215
RJ	0.2266	0.0001	0.9999	1.7022	0	3.5173
SP	0.2474	1.8238	0.7121	2.9016	0	2.5673
PR	0.2445	1.7786	3.8813	3.3648	0	2.9530
SC	0.2428	4.3160	0.4645	2.4151	0	5.5437
RS	0.2629	6.8465	0.9646	1.3403	0	4.5492

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 152 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.2117	4.6938	1	0.0042	4.3648	0.0275
AP	0.2216	1.0812	1	6.7272	0.0073	0.0214
AM	0.2981	2.7757	0.9999	9.8086	1.2358	7.7355
PA	0.1734	1.7263	1	0.0508	0.0001	0.2188
RO	0.1875	6.4080	0.9999	0.0032	1.5447	0.0081
RR	0.3186	1.0953	1	7.4790	8.6505	0.0521
TO	0.4063	4.7957	1	1.5277	2.0975	0.0073
AL	0.3623	4.5250	1	5.2347	4.4408	0.0001
BA	0.1964	0.0001	2.4238	0.0013	6.6613	0.0080
CE	0.2609	3.2015	0.9999	2.3043	0	2.4968
MA	0.2267	5.3405	1.5868	5.0159	0	0.1051
PB	0.3058	2.8039	0.9999	4.6574	0	9.3435
PE	0.2566	5.8394	0.8568	4.7966	0	7.3937
PI	0.3564	1.5000	0.9999	6.0492	2.5355	1.6079
SE	0.2880	4.3149	1	2.2750	0	0.0001
RN	0.3448	2.0600	0.9999	3.6788	0	4.4638
DF	0.3636	5.0016	1	2.8625	1.7820	1.0811
GO	0.2264	4.1475	0.3104	3.5104	0	7.4160
MT	0.1911	6.1970	1	0.0248	7.3094	0.1155
MS	0.1742	6.5976	4.2418	0.0035	2.8148	0.0633
ES	0.1158	0.9554	1	0.2777	4.7917	0.6400
MG	0.2566	1.9674	0.9999	1.7187	1.0202	0.0006
RJ	0.3184	2.3682	0.9873	1.0271	1.4585	3.2349
SP	0.2265	5.3359	0.9999	1.6069	1.1102	0.0003
PR	0.1958	5.5049	0.9988	0.0040	1.1390	0.0139
SC	0.1909	1.4527	0.0018	0.0016	0	0.0041
RS	0.2151	8.0262	1	0.0020	9.1038	0.0178

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 153 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 8, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3219	0.9732	1	0.2319	0	0.6591
AP	0.3628	2.5954	3.2961	3.0359	0	0.2647
AM	0.2023	0.0011	0.9999	2.1099	0	2.3277
PA	0.0869	0.9954	1	0.3330	0	0.7464
RO	0.1717	0.9931	1	0.1191	0	0.3000
RR	0.4202	3.5583	1.3051	5.8830	0	0.4115
TO	0.0970	0.9808	1	0.1319	0	0.4271
AL	0.1035	0.9939	1	0.5709	8.4376	0.7631
BA	0.0662	0.9999	0.0524	0.5107	0	0.8876
CE	0.0593	0.9999	1.6787	0.5927	3.2640	0.7316
MA	0.3686	1.3996	1	0.0244	0	0.9961
PB	0.0448	0.9999	4.1080	0.5913	6.1211	0.7342
PE	0.0615	0.9998	1	0.5324	0	0.8480
PI	0.1196	0.9981	1	0.4898	0	0.9280
SE	0.0589	0.9999	0.9999	0.6291	1.4117	0.6397
RN	0.0614	0.9999	0.9617	0.6494	6.7589	0.6118
DF	0.3110	5.0351	0.2534	5.6126	0	1.8205
GO	0.1307	0.9997	0.2922	0.3011	0	0.7074
MT	0.0499	0.9998	1	0.4750	0	0.9521
MS	0.1151	0.9839	1.5399	0.5307	0	0.8381
ES	0.1060	0.9998	0.9999	0.4117	0	0.9113
MG	0.0745	0.9999	0.9999	0.5407	0	0.8025
RJ	0.1523	0.9981	5.9651	0.2454	0	0.5847
SP	0.0874	0.9999	0.0768	0.4763	0	0.9407
PR	0.0891	0.9999	0.0284	0.4859	0	0.9409
SC	0.0795	0.9993	2.7236	0.5815	1.5543	0.7518
RS	0.0528	0.9999	0.9995	0.3374	0	0.7552

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 154 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 9, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.2387	2.0197	1	0.0043	0	0.0758
AP	0.3198	2.8962	1	0.0031	0	0.4771
AM	0.1421	0.1858	5.1386	2.6253	0	9.8755
PA	0.0860	0.9994	0.9997	0.0140	0	0.0359
RO	0.1274	0.9440	1	0.0003	0	0.0010
RR	0.3251	3.8475	1	0.0037	0	0.6596
TO	0.1979	0.9275	0.9999	0.0013	0	0.0039
AL	0.2159	9.1608	1	7.9733	0	2.2016
BA	0.1152	0.9904	0.8820	0.0006	0	0.0009
CE	0.1231	0.9801	1	0.0014	0	0.0030
MA	0.2452	0.9455	0	0.0237	0	0.0618
PB	0.1628	0.9530	1	0.1009	0	0.2504
PE	0.1298	0.9750	0.9913	2.2682	0	3.7182
PI	0.1885	0.9714	1	2.9625	0	1.0994
SE	0.2236	3.2291	2.6827	3.9555	0	0.0002
RN	0.2287	0.8452	1	1.0549	0	4.5421
DF	0.1997	0.9416	1	0.0021	0	0.0075
GO	0.1314	0.9922	0.9998	0.0049	0	0.0102
MT	0.1393	0.9924	5.1106	0.0039	0	0.0099
MS	0.1231	0.9616	1.4365	6.9909	0	0.0001
ES	0.0930	0.9675	0.9999	0.0050	0	0.0089
MG	0.1079	0.9667	0.1162	0.0016	0	0.0021
RJ	0.1120	0.9761	0.6024	0.0007	0	0.0010
SP	0.1256	0.9804	0.9648	7.7950	0	6.9655
PR	0.1297	0.9327	0.6319	1.2402	0	4.4081
SC	0.1236	0.9667	1.0831	6.9493	0	3.1613
RS	0.1260	0.9528	0.8289	2.8974	0	1.4806

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 155 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 10, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3831	1.1428	1	4.5022	0	0.0102
AP	0.4236	8.7640	1	0.0001	0	0.5164
AM	0.1244	0.3527	1	0.1825	0	0.4618
PA	0.2846	1.2676	2.3165	7.3844	0	4.2471
RO	0.2655	1.7873	0.1933	1.7420	0	6.6671
RR	0.3266	2.4133	1	0.0002	0	0.5651
TO	0.3197	4.8329	1	2.8623	0	8.6397
AL	0.2887	8.3633	0.0003	4.0008	0	1.2688
BA	0.1978	0.4045	1	3.2496	0	5.2763
CE	0.2390	9.8168	0.9999	3.0340	0	5.6412
MA	0.3706	0.4472	1	5.8365	0	6.9029
PB	0.2406	5.5710	1	2.4805	0	2.3943
PE	0.2510	1.0445	0.7193	3.3083	0	2.2362
PI	0.2650	3.6144	0.9999	1.9675	0	6.6842
SE	0.2931	3.4887	4.5962	3.4937	0	2.8301
RN	0.2791	1.2490	6.2073	1.6134	0	1.8923
DF	0.2450	1.3202	0.9997	1.3892	0	3.4459
GO	0.1975	1.1127	6.1079	6.4566	0	1.2926
MT	0.2358	1.0451	0.8911	1.0010	0	3.0716
MS	0.2559	1.2678	3.9061	9.7403	0	5.0730
ES	0.1591	0.6791	6.1262	7.9874	0	3.3326
MG	0.2129	5.6290	0.9814	2.3181	0	4.7490
RJ	0.1934	0.0052	0.9999	1.3477	0	1.1182
SP	0.1978	0.0036	0.9984	3.6987	0	4.4945
PR	0.1916	0.2847	1.0383	1.5581	0	4.0809
SC	0.1978	0.1778	5.5711	8.4504	0	1.3879
RS	0.1958	0.0449	5.7984	1.1698	0	4.8243

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 156 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3156	1.1003	7.8496	1.2108	0	2.6053
AP	0.2491	7.7567	2.4343	0.0004	0	0.0006
AM	0.1641	0.0018	0.9894	0.7111	0	0.3266
PA	0.2300	0.0020	2.2401	0.0004	0	0.0003
RO	0.2634	3.3250	0.9676	1.3477	0	2.5763
RR	0.3425	2.5392	0.9376	1.6886	0	7.0123
TO	0.3112	1.3533	1.4136	2.2079	0	1.3938
AL	0.2481	4.2943	0.0154	5.6996	0	3.3332
BA	0.2101	0.0705	0.7945	0.0114	0	0.0057
CE	0.2478	9.2672	1.8486	4.9764	0	9.2281
MA	0.2606	0.0024	3.7302	4.8669	0	2.5397
PB	0.2688	1.4294	0.0149	4.0862	0	6.4069
PE	0.2501	7.7142	3.4612	5.9661	0	4.3964
PI	0.2757	9.8233	0.0130	5.0933	0	6.1430
SE	0.2187	5.7945	0.1682	0.0002	0	6.6901
RN	0.2377	4.3752	0.0922	1.3278	0	8.8938
DF	0.3352	5.2193	2.0745	1.6041	0	3.4025
GO	0.2349	0.0006	0.0002	0.0005	0	0.0001
MT	0.2587	0.0031	1.3030	0.0003	0	0.0001
MS	0.2565	2.9440	0.9999	1.5146	0	2.5068
ES	0.1195	0.6891	2.0054	1.1006	0	2.5383
MG	0.1895	0.1342	0.0518	0.2721	0	0.5176
RJ	0.2197	0.0009	1.5186	0.0006	0	0.0004
SP	0.2069	0.0665	0.9280	0.0315	0	0.0210
PR	0.2132	0.0187	0.0009	0.0170	0	0.0096
SC	0.2170	0.0094	0.9999	3.2184	0	5.6695
RS	0.2084	0.0143	0.9999	0.0439	0	0.0443

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 157 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos do Setor 12, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3865	4.0356	4.0468	9.8678	0	0.0002
AP	0.4266	7.9014	0.9993	1.6746	0	7.9405
AM	0.2369	8.8448	0.9956	3.9980	0	1.1520
PA	0.3812	1.5101	0.0916	3.4656	0	1.0247
RO	0.3987	7.7586	0.9040	9.8068	0	3.4890
RR	0.4359	1.4117	0.9999	5.5439	0	0.0003
TO	0.4095	0.0440	0.9999	7.8740	0	2.9649
AL	0.3844	4.7080	0.9775	1.4322	0	6.0942
BA	0.3322	1.0605	0.8376	1.1627	0	6.8156
CE	0.3818	4.3549	0.9903	7.6382	0	3.4523
MA	0.3476	1.8970	1.9266	1.2947	0	4.5028
PB	0.3876	4.5626	0.9004	5.5607	0	0.0002
PE	0.4069	2.7908	0.8302	3.4348	0	1.2765
PI	0.4134	1.7903	7.0503	2.5268	0	6.6793
SE	0.3972	3.8677	0.9399	1.7281	0	7.2257
RN	0.3771	9.9223	0.2855	7.0235	0	0.0002
DF	0.4739	1.9398	0.9999	0.0027	0	0.0116
GO	0.3563	7.1183	0.9369	7.4588	0	4.0249
MT	0.3311	1.3652	0.9840	3.7581	0	2.2830
MS	0.3567	4.3465	0.0006	1.1385	0	3.2572
ES	0.2303	0.0662	2.1609	2.6071	0	1.1464
MG	0.3367	3.8210	0.9727	3.0950	0	2.9631
RJ	0.3786	4.5988	3.5095	4.2329	0	1.1837
SP	0.3427	3.6694	0.4232	1.2478	0	6.0364
PR	0.3127	4.7052	0.9919	3.9407	0	4.6221
SC	0.3171	1.7845	0.9945	1.6345	0	1.2129
RS	0.3185	1.8859	0.9939	3.2764	0	3.0481

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.11 Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por efeitos fixos

Tabela 158 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3568	2.4131	8.3165	2.0684	0	4.7454
AP	0.3519	4.5711	1.1495	5.4112	0	8.5879
AM	0.3700	1.6674	8.7549	3.7862	0	7.1467
PA	0.3745	4.1311	0.0008	6.0035	0	1.4093
RO	0.3599	1.7481	8.2375	2.0571	0	7.5938
RR	0.3575	1.8001	6.5689	4.5704	0	1.2458
TO	0.3588	8.7169	0.0002	3.2546	0	4.8535
AL	0.3884	1.3661	0.0058	1.6218	0	3.0426
BA	0.3751	9.1677	0.0135	1.5766	0	5.0426
CE	0.3723	8.1654	0.0002	2.1561	0	4.5141
MA	0.3811	6.0304	0.0223	1.7523	0	7.6650
PB	0.3837	1.8277	0.0010	6.1078	0	1.5918
PE	0.3786	1.9584	0.0036	6.7171	0	2.0089
PI	0.3716	1.6801	0.0005	5.9249	0	1.6650
SE	0.3725	1.3542	0.0016	3.9159	0	1.2295
RN	0.3846	3.4559	0.0028	2.5563	0	5.1533
DF	0.3842	9.7013	2.1943	9.2473	0	1.9509
GO	0.3778	8.7298	0.0007	1.7525	0	4.8989
MT	0.3526	1.1628	0.0001	5.7926	0	2.8343
MS	0.3677	1.6377	1.8618	1.3556	0	3.8432
ES	0.3101	3.6209	0.0612	2.5466	0	9.9903
MG	0.3788	2.4374	0.0001	3.3105	0	5.9658
RJ	0.3978	3.4932	0.0046	7.5375	0	1.4918
SP	0.3995	1.4850	0.0383	7.7013	0	2.1515
PR	0.3794	6.2106	0.0005	4.0448	0	9.1438
SC	0.3647	8.0131	0.0001	7.0943	0	1.8674
RS	0.3795	1.3234	0.0030	5.9920	0	1.5890

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 159 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4149	4.1259	1.1735	6.6429	0	1.6265
AP	0.4572	6.3024	3.9076	7.1326	0	8.2759
AM	0.4684	1.5774	2.3213	4.8414	0	5.5446
PA	0.4332	5.1042	3.3895	2.7872	0	3.5362
RO	0.4150	1.2433	9.8588	1.7505	0	5.8577
RR	0.4299	2.9607	1.5607	1.9284	0	3.0283
TO	0.4122	1.1412	1.3214	1.4187	0	1.7431
AL	0.4549	1.1802	8.5647	1.9768	0	1.6751
BA	0.4418	1.0098	4.9287	4.6786	0	3.3378
CE	0.4211	5.2209	3.8563	1.2438	0	6.6344
MA	0.4989	4.8388	0.9774	3.0980	0	7.2771
PB	0.4479	8.3459	3.5839	5.1475	0	5.7044
PE	0.4477	1.2353	2.8981	9.3021	0	8.3029
PI	0.4257	5.8909	6.2847	1.4145	0	8.5882
SE	0.4547	1.2690	2.7713	6.1874	0	6.3473
RN	0.4320	2.4699	1.1254	2.1685	0	1.9963
DF	0.4363	4.9397	2.7589	3.4053	0	3.9162
GO	0.4300	9.0584	3.5676	9.4270	0	1.0586
MT	0.4176	7.2943	4.5938	1.4328	0	2.7003
MS	0.4230	3.2780	1.7955	4.2063	0	9.0349
ES	0.3555	2.2025	0.0256	1.5142	0	1.0372
MG	0.4455	1.8068	2.3800	2.2421	0	2.9016
RJ	0.4532	3.6558	1.5168	5.0440	0	4.1066
SP	0.4523	1.6096	1.8752	1.1511	0	1.5559
PR	0.4321	3.1794	5.4341	3.2820	0	3.3442
SC	0.4231	8.4853	1.2855	2.8595	0	3.5494
RS	0.4328	5.7010	2.2952	2.1508	0	2.1586

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 160 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5299	3.9801	0.0001	4.9001	0	4.0539
AP	0.6009	0.0001	0.1307	8.0347	0	1.7080
AM	0.5982	2.6209	0.0255	2.6411	0	1.6783
PA	0.5757	5.0310	0.0064	2.4548	0	3.5057
RO	0.5585	1.0560	0.0008	3.4956	0	2.8498
RR	0.5431	7.2919	2.2320	4.3533	0	3.1553
TO	0.5368	1.0569	0.0007	4.9751	0	2.6572
AL	0.5498	8.8765	0.0005	2.0463	0	1.7971
BA	0.5761	4.9376	0.0010	2.7017	0	3.3304
CE	0.5665	1.3987	0.0029	2.0721	0	3.7413
MA	0.4791	8.3548	7.7960	1.4879	0	3.0812
PB	0.5582	2.1074	0.0032	3.0372	0	1.6012
PE	0.5489	2.1498	0.0010	7.5624	0	6.1682
PI	0.5427	1.0823	0.0001	1.3625	0	9.1100
SE	0.5605	2.5714	0.0005	2.0986	0	1.6195
RN	0.5629	1.4270	0.0003	2.9267	0	1.8652
DF	0.5641	1.8585	0.0012	1.8480	0	1.1117
GO	0.5393	3.6050	1.6667	1.3380	0	1.5452
MT	0.5330	4.3813	0.0001	1.2985	0	6.6708
MS	0.5636	2.4717	0.0126	5.8623	0	5.4262
ES	0.4645	3.2906	0.9434	5.3737	0	7.5270
MG	0.5630	6.6860	0.0005	6.9374	0	1.0562
RJ	0.5864	5.8126	0.0010	6.2824	0	5.2075
SP	0.5585	1.9511	1.0475	1.3375	0	1.0812
PR	0.5574	4.6669	0.0012	9.6631	0	7.5637
SC	0.5479	1.3403	0.0003	1.0670	0	1.3038
RS	0.5501	2.6052	0.0006	2.3899	0	2.0978

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 161 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5374	0.0004	0.0022	2.6686	0	2.9040
AP	0.5349	1.0114	2.2645	8.5203	0	7.9575
AM	0.5184	1.4403	4.8016	2.1152	0	5.7077
PA	0.5105	6.4550	0.0019	2.3162	0	1.8744
RO	0.4971	1.3229	0.0011	3.5440	0	4.1078
RR	0.5294	6.2917	0.0001	1.0425	0	5.5302
TO	0.5084	1.4359	0.0012	4.7491	0	4.8272
AL	0.5026	1.1095	0.0014	2.9031	0	3.5766
BA	0.5118	2.5147	6.6383	1.4263	0	3.8419
CE	0.5003	8.8917	3.4484	1.5936	0	4.4920
MA	0.5069	1.6812	0.0051	2.9511	0	2.8422
PB	0.5085	7.5270	0.0090	1.5432	0	2.5811
PE	0.4931	5.1425	5.7200	4.0394	0	8.2111
PI	0.5087	2.4614	0.0118	2.6963	0	4.0959
SE	0.4987	1.0951	0.0001	2.0780	0	2.0159
RN	0.5348	3.0956	1.5941	4.0919	0	8.2621
DF	0.5331	1.0296	3.9427	6.6005	0	1.0320
GO	0.5071	1.9172	0.0006	4.0582	0	5.4170
MT	0.5107	2.8526	0.0139	5.0836	0	6.4168
MS	0.5095	6.9610	0.0081	1.9627	0	3.3774
ES	0.3854	3.1347	0.4428	1.9780	0	3.9271
MG	0.5131	2.4195	3.5248	4.0460	0	1.0073
RJ	0.5223	2.5744	9.7323	2.9717	0	8.4327
SP	0.5161	2.8194	3.4791	9.0167	0	2.6456
PR	0.5083	1.9795	3.0270	1.1982	0	3.9202
SC	0.5009	3.8582	2.2037	2.7648	0	8.7769
RS	0.5082	5.1528	0.0001	1.0043	0	3.0743

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 162 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 5, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5229	9.9974	3.9069	3.1143	0	3.8499
AP	0.5538	6.8692	2.6411	4.6191	0	6.2317
AM	0.5286	1.8597	4.2293	4.3648	0	1.9046
PA	0.5119	5.1773	2.2260	7.0307	0	1.0628
RO	0.5247	2.3531	0.0001	1.3988	0	1.4487
RR	0.5200	3.9337	6.8173	3.2059	0	3.0090
TO	0.4989	1.7517	0.0005	1.2659	0	2.2920
AL	0.4855	1.8674	5.3252	1.1376	0	4.5403
BA	0.4965	2.0655	6.3637	3.4395	0	1.5098
CE	0.5032	1.4479	3.8392	4.4847	0	1.2375
MA	0.5418	1.2468	0.0001	4.2134	0	1.3880
PB	0.5095	3.8810	0.0002	5.6139	0	1.7707
PE	0.4998	6.1050	3.8264	1.3746	0	5.2624
PI	0.5185	2.8571	0.0006	1.7396	0	3.1855
SE	0.5019	2.7387	4.9839	8.2844	0	2.5111
RN	0.5142	2.2685	0.0001	1.8338	0	4.9933
DF	0.5101	6.4567	1.8700	5.7995	0	7.0981
GO	0.5066	5.5598	2.3220	3.2871	0	5.8432
MT	0.4821	2.8620	1.0559	1.2359	0	3.0156
MS	0.5016	3.1140	0.0001	2.9245	0	9.6854
ES	0.3999	2.1935	0.1553	1.4029	0	7.5309
MG	0.5076	1.1557	1.8339	1.5066	0	3.8481
RJ	0.5132	1.3460	1.2989	1.3172	0	3.2353
SP	0.5092	5.8909	1.3161	1.0438	0	2.9474
PR	0.5021	5.8573	1.1380	6.5004	0	1.8018
SC	0.5193	9.7548	0.0002	3.3932	0	1.0053
RS	0.4967	3.7465	9.3373	3.2230	0	1.6178

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 163 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5319	1.3047	0.0006	4.7711	0	1.9981
AP	0.5492	1.2814	4.4187	2.1389	0	3.7497
AM	0.5402	1.2676	8.2748	2.0920	1.1102	1.1661
PA	0.5440	5.1522	0.0002	1.7591	0	5.9714
RO	0.5483	2.1841	0.0021	1.3881	0	6.4707
RR	0.5747	1.7051	1.1060	4.3069	0	1.8951
TO	0.5243	1.1444	0.0002	5.5086	0	1.9404
AL	0.5262	1.7094	0.0001	2.5016	0	1.0470
BA	0.5354	3.5044	5.1914	1.7889	0	1.0848
CE	0.5315	1.6133	0.0013	1.6066	1.1102	1.1675
MA	0.5093	4.7358	4.6031	1.2330	0	3.3665
PB	0.5248	1.6818	4.3307	7.1359	0	3.6995
PE	0.5314	1.3141	2.6812	3.9978	0	1.7696
PI	0.5376	9.3876	0.0010	1.5038	0	7.4813
SE	0.5283	1.4854	2.7380	6.3912	0	3.1818
RN	0.5276	1.2700	2.1974	9.1127	0	4.3943
DF	0.5408	7.1206	1.8422	5.8754	0	2.2402
GO	0.5383	4.9964	9.6028	5.2452	0	2.5772
MT	0.5278	9.0679	0.0026	4.0825	0	1.9038
MS	0.5394	3.1816	9.1213	2.0495	0	1.1712
ES	0.4257	2.3501	0.5101	8.7812	0	1.6428
MG	0.5413	6.5098	1.7618	2.0869	0	1.2692
RJ	0.5492	1.3352	1.2336	2.6507	0	1.6645
SP	0.5440	1.4009	3.1043	6.6300	0	4.4260
PR	0.5425	1.8990	5.8546	1.8295	1.1102	1.1988
SC	0.5343	2.2164	1.0478	1.0440	0	6.5115
RS	0.5372	3.4294	5.8111	1.8776	1.1102	1.3839

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 164 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 7, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4919	4.4601	0.0019	3.7885	0	3.7449
AP	0.5013	1.1136	0.0005	2.3991	0	2.8446
AM	0.5264	9.7671	7.3513	3.1931	0	3.4158
PA	0.5000	4.4364	0.0010	5.6473	0	6.3829
RO	0.4991	4.7698	0.0029	8.3495	0	1.4626
RR	0.5070	1.8371	0.0003	6.1861	0	6.1726
TO	0.5035	8.9290	0.0021	1.1446	0	2.2520
AL	0.5045	3.9847	0.0014	3.3369	0	1.5575
BA	0.4991	1.3217	5.9152	1.8459	0	2.0475
CE	0.4961	7.6556	0.0003	2.1482	0	2.6243
MA	0.4889	1.0191	9.1878	1.2047	0	3.1595
PB	0.4886	1.1294	1.2553	1.9510	0	1.7068
PE	0.4982	1.5671	4.2641	3.6442	0	3.4748
PI	0.5088	2.0182	0.0003	6.0442	0	3.3113
SE	0.4966	3.4617	6.1882	1.0166	0	9.0636
RN	0.4992	1.2191	8.0978	2.5444	0	1.9677
DF	0.5184	3.1334	0.0003	7.7689	0	5.0574
GO	0.4990	4.5884	0.0006	2.4569	0	2.5721
MT	0.4899	3.1067	0.0020	1.0950	0	1.3305
MS	0.5078	7.2052	0.0004	1.6601	0	2.0505
ES	0.3944	9.4134	0.1301	1.2178	0	7.1770
MG	0.5063	1.2398	0.0001	1.0783	0	1.0375
RJ	0.5177	5.5041	2.3312	1.1621	0	9.9667
SP	0.5037	1.6734	5.1538	9.1518	0	1.1096
PR	0.4969	1.1613	3.5010	7.1412	0	9.1363
SC	0.4933	3.2732	9.1159	1.0065	0	1.2007
RS	0.4973	6.7794	0.0001	2.9606	0	3.5872

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 165 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5178	5.3503	0.0113	1.9569	1.0103	2.3630
AP	0.5288	2.7346	0.0008	9.9073	0	5.5572
AM	0.5441	8.1203	0.0004	7.1094	3.4861	8.3145
PA	0.5014	1.5941	0.0115	6.5471	3.4416	7.2316
RO	0.5198	2.9237	0.0080	1.1733	5.8841	1.4303
RR	0.5612	1.8385	3.1582	1.1077	0	3.4805
TO	0.4972	3.1419	0.0133	3.3624	1.6875	3.0958
AL	0.4746	4.6472	0.0472	6.5475	3.4305	7.3526
BA	0.4963	1.7536	0.0016	2.3090	1.1657	2.4943
CE	0.4935	2.1020	0.0005	6.0974	2.9976	7.2606
MA	0.4794	1.7213	3.8418	9.4785	0	3.7767
PB	0.4821	4.4682	0.0001	2.2265	1.1102	2.5562
PE	0.4897	5.2119	0.0028	1.2959	6.6613	1.4118
PI	0.5147	5.3349	0.0008	8.4741	4.2299	9.8316
SE	0.4786	1.8122	0.0001	5.5243	2.7755	6.0032
RN	0.4868	1.4516	9.5336	4.3912	2.1649	5.3790
DF	0.5398	4.4090	0.0005	2.1599	0	1.3482
GO	0.5147	1.0908	0.0040	8.9937	4.6629	9.6475
MT	0.4915	2.3480	0.0738	1.9875	1.1102	2.0223
MS	0.5044	8.2743	0.0069	1.0103	5.2180	1.1381
ES	0.4055	1.1846	0.2355	2.8434	0	2.9055
MG	0.4944	6.6853	0.0008	1.3593	6.8833	1.5216
RJ	0.5132	1.2857	3.4265	4.9141	2.2204	4.7530
SP	0.4949	2.9737	0.0002	8.2594	4.2188	9.5541
PR	0.5041	5.4100	0.0012	9.3554	4.5963	1.0697
SC	0.4897	2.5708	0.0001	3.4754	1.7097	4.2782
RS	0.5050	3.0830	0.0032	1.7626	8.4154	2.2226

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 166 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5861	6.2959	7.8820	2.4175	0	4.0046
AP	0.5862	1.5493	2.8868	1.4993	0	1.7128
AM	0.6060	6.0520	0.0001	6.3196	0	3.8578
PA	0.6161	1.8327	3.8740	1.0976	0	6.1199
RO	0.6103	4.2289	0.0050	2.7285	0	1.2165
RR	0.6041	1.0702	1.4493	1.4632	0	1.8509
TO	0.5815	3.7921	0.0011	1.4844	0	3.0323
AL	0.5706	1.2713	1.4473	1.8610	0	4.2112
BA	0.6046	2.9650	1.4829	1.1930	0	6.9284
CE	0.6068	6.3488	0.0010	3.8047	0	2.2114
MA	0.6052	1.7681	6.6932	2.5924	0	7.9402
PB	0.5833	3.9577	0.0006	2.6425	0	9.1016
PE	0.5980	2.1250	4.0791	1.1046	0	5.6828
PI	0.5979	1.5937	0.0014	6.3662	0	2.6096
SE	0.5765	9.9910	4.9065	5.3593	0	1.8171
RN	0.5781	4.6113	4.8045	8.1183	0	2.7534
DF	0.5890	2.0661	2.1556	3.6771	0	1.3196
GO	0.5918	7.8127	4.7923	5.6110	0	2.6955
MT	0.5784	6.8905	0.0002	1.6452	0	4.4594
MS	0.5955	1.1867	0.0003	1.7808	0	9.5753
ES	0.5028	1.7958	0.7785	3.7503	0	3.9684
MG	0.6255	2.0277	4.4372	2.6643	0	1.7980
RJ	0.6288	1.1989	1.1777	1.0376	0	6.1764
SP	0.6047	9.5768	1.0889	7.4721	0	4.0673
PR	0.5994	3.0470	2.3165	8.1787	0	5.0883
SC	0.5970	2.7128	2.0436	2.9681	0	1.9378
RS	0.5946	1.4426	1.7982	6.6148	0	3.4259

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 167 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 10, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5916	1.5907	0.0001	7.4362	0	2.4407
AP	0.6000	1.2735	3.5533	4.1885	0	8.4652
AM	0.6184	1.8921	2.1757	1.7456	0	1.5515
PA	0.6087	2.4808	1.0860	2.7463	0	9.9903
RO	0.6037	1.7671	0.0007	8.0554	0	4.1145
RR	0.6397	6.8326	6.3492	3.8816	0	4.9387
TO	0.5937	7.4454	0.0001	6.7215	0	2.1039
AL	0.5864	3.1961	9.8402	1.5047	0	5.1621
BA	0.6098	3.6267	1.4963	1.3714	0	1.0039
CE	0.5972	2.9652	6.7520	1.8527	0	1.3222
MA	0.6099	1.5071	1.7277	2.9306	0	2.2431
PB	0.5987	4.1744	1.3023	3.7605	0	2.6169
PE	0.6027	1.3988	1.7293	2.1660	0	1.4333
PI	0.6052	8.6688	0.0007	1.1095	0	6.2259
SE	0.5970	2.2294	6.9876	1.2703	0	6.4738
RN	0.6008	6.5903	1.6113	5.1959	0	2.8610
DF	0.6103	1.6592	3.9464	1.2933	0	6.6342
GO	0.6034	1.0312	6.9006	1.9309	0	1.3945
MT	0.5895	4.1232	0.0001	1.7466	0	8.3024
MS	0.6022	2.0066	0.0024	8.1622	0	6.0479
ES	0.4779	1.6770	0.6949	2.1430	0	1.2352
MG	0.6104	2.9899	8.5034	7.9624	0	5.5771
RJ	0.6157	1.1167	2.1245	1.3282	0	1.0590
SP	0.6136	2.3698	1.4260	1.7862	0	1.4547
PR	0.6120	7.7798	9.1181	3.3182	0	2.8089
SC	0.6014	5.5094	3.8140	2.3834	0	1.8281
RS	0.6094	1.8332	2.5831	7.2491	0	5.9767

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 168 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 11, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5395	7.1588	2.8155	9.2615	0	4.1045
AP	0.5674	8.9917	4.1551	1.8174	0	7.5311
AM	0.6047	9.6549	9.1112	3.3672	0	4.1862
PA	0.5746	1.0384	2.7982	4.4610	0	1.9915
RO	0.5560	1.3807	9.3304	2.2814	0	9.3714
RR	0.5656	1.7786	8.3220	2.0120	0	4.1747
TO	0.5545	8.2170	3.9258	3.1879	0	8.6119
AL	0.5561	9.1307	0.0003	5.4805	0	1.8294
BA	0.5770	1.8051	5.1519	1.1942	0	7.6903
CE	0.5621	1.6563	0.0001	5.6332	0	5.6433
MA	0.5693	1.9492	8.4617	2.8330	0	2.0933
PB	0.5507	6.4438	9.1669	1.9247	0	1.5039
PE	0.5713	5.3664	7.6430	7.7866	0	4.9562
PI	0.5607	5.4959	5.5368	2.1214	0	9.0989
SE	0.5596	7.3118	3.5088	8.5974	0	8.0120
RN	0.5555	3.6586	1.2739	2.1902	0	1.7714
DF	0.5924	2.7654	5.1926	8.7566	0	2.7723
GO	0.5610	5.6368	2.2489	3.4154	0	1.7458
MT	0.5422	1.3694	1.6232	2.1423	0	7.0600
MS	0.5574	5.8987	4.8728	5.3103	0	2.8095
ES	0.4432	2.0837	0.4372	4.5844	0	3.5476
MG	0.5967	5.4122	5.3368	4.7407	0	4.2598
RJ	0.6086	2.0829	2.2290	2.5081	0	1.4220
SP	0.5906	4.3060	8.1192	3.6400	2.2204	3.5537
PR	0.5723	1.1155	4.9520	5.2935	0	4.5776
SC	0.5578	1.9285	2.1990	1.2174	0	1.2809
RS	0.5714	7.6033	4.0055	5.7968	3.1086	6.4957

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 169 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por Efeitos Fixos

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 12, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por Efeitos Fixos

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5255	6.7249	4.6489	1.0495	0	2.9385
AP	0.5467	8.8951	3.7734	8.5671	0	1.4030
AM	0.5683	9.8852	0.0001	2.6389	0	1.0955
PA	0.5414	3.2322	9.6245	7.5542	0	7.1396
RO	0.5316	4.3338	0.0001	1.6450	0	2.4455
RR	0.5472	1.0167	3.6520	3.0429	0	4.1655
TO	0.5158	1.4362	0.0002	4.4692	0	3.4834
AL	0.5336	7.0423	0.0002	2.4014	0	3.0557
BA	0.5474	1.4407	0.0002	1.8105	0	3.4608
CE	0.5254	2.3930	4.1700	5.7847	0	2.3407
MA	0.5558	7.2908	0.0001	1.2151	0	3.6634
PB	0.5251	1.4108	0.0001	9.5527	0	2.8804
PE	0.5416	5.2311	4.1850	1.6109	0	3.3696
PI	0.5334	2.4143	3.2265	4.4704	0	8.2986
SE	0.5345	2.3169	0.0003	7.1407	0	1.9738
RN	0.5316	1.1257	3.8370	8.1339	0	2.7971
DF	0.5596	3.8976	0.0001	9.5861	0	1.1245
GO	0.5294	4.5216	0.0001	1.8782	0	3.5940
MT	0.5107	4.9499	9.4816	7.7446	0	1.2430
MS	0.5262	7.3599	0.0004	1.8500	0	4.1514
ES	0.4357	2.0696	0.3850	1.1487	0	3.8976
MG	0.5585	1.7657	0.0002	2.5531	0	6.1795
RJ	0.5768	4.9685	2.3125	9.0540	0	1.3289
SP	0.5551	3.2600	7.5457	9.5320	0	3.1474
PR	0.5385	4.9429	0.0001	5.9556	0	2.1725
SC	0.5223	1.1159	0.0001	9.6931	0	4.2861
RS	0.5362	2.0126	0.0001	1.9078	0	8.2469

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.12 Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por PPML

Tabela 170 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3687	0.7538	1.3164	0.1963	6.9360	0.4434
AP	0.3142	0.6550	5.2514	1.3939	0	4.2369
AM	0.3918	0.7770	0	0.1105	7.6547	0.2573
PA	0.3790	0.7594	0	0.2908	1.4276	0.6436
RO	0.3744	0.7264	9.5316	0.3847	5.5491	0.8366
RR	0.3082	0.7021	8.0721	0.0128	1.0131	0.0324
TO	0.7901	2.9400	1.7264	0.0006	0.0006	0.0015
AL	0.3763	0.7797	0	0.3246	8.1569	0.7137
BA	0.3755	0.7437	0	0.2479	1.1691	0.5539
CE	0.3611	0.7766	0	0.3149	1.1677	0.6941
MA	0.3540	0.7548	1.5038	0.2090	5.1848	0.4713
PB	0.3621	0.7826	0	0.3301	3.9940	0.7254
PE	0.3604	0.7755	0	0.3853	0.0001	0.8387
PI	0.3475	0.7538	1.7327	0.2517	1.7569	0.5619
SE	0.3632	0.7692	0	0.3137	1.1550	0.6916
RN	0.3412	0.7725	3.9223	0.1786	9.8122	0.4061
DF	0.3720	0.6985	4.1966	0.3352	5.4039	0.7385
GO	0.3713	0.7059	4.4412	0.3802	5.2771	0.8276
MT	0.3744	0.7075	8.6168	0.2693	1.0808	0.5979
MS	0.3963	0.6705	4.8237	0.3388	2.4197	0.7426
ES	0.3518	0.7026	3.6311	0.2983	7.7294	0.6590
MG	0.3676	0.7108	2.5354	0.3100	5.8706	0.6832
RJ	0.3736	0.7105	3.9661	0.3740	5.5731	0.8169
SP	0.3898	0.6868	7.4671	0.3993	0.0002	0.8673
PR	0.3775	0.6595	2.1843	0.3559	9.1621	0.7780
SC	0.3650	0.6359	4.0051	0.3218	2.1921	0.7074
RS	0.3807	0.6312	2.2212	0.3509	2.2284	0.7676

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 171 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4536	0.8061	0	0.2962	2.9833	0.6654
AP	0.5007	0.4653	0	0.3940	0.0001	0.9049
AM	0.4849	0.7462	0	0.5640	0.0493	0.7797
PA	0.3644	0.6633	2.5003	0.4931	0.0103	0.9349
RO	0.4600	0.7961	0	0.3592	0.0002	0.7911
RR	0.4641	0.5191	9.8813	0.1630	2.0651	0.4051
TO	0.7096	1.9091	3.7080	0.9884	0.0004	0.0163
AL	0.3833	0.8353	7.6551	0.3502	4.0874	0.7725
BA	0.3825	0.7077	6.8675	0.2117	4.0570	0.4918
CE	0.3975	0.8216	0	0.2292	1.1130	0.5230
MA	0.4900	0.6780	0	0.2796	6.3937	0.6442
PB	0.4141	0.8251	0	0.2979	8.5835	0.6688
PE	0.3929	0.8022	4.4461	0.3622	5.9811	0.8052
PI	0.3649	0.5416	4.1993	0.2709	2.1708	0.6157
SE	0.3920	0.7703	2.2728	0.2414	0.0001	0.5566
RN	0.4087	0.8121	0	0.2611	4.4040	0.5935
DF	0.4362	0.5322	3.3395	0.3240	3.6283	0.7551
GO	0.3902	0.7597	2.6337	0.2808	3.4521	0.6287
MT	0.4193	0.7811	0	0.2071	3.9467	0.4710
MS	0.4332	0.7457	0	0.2670	7.5361	0.5987
ES	0.4206	0.7590	0	0.2201	7.8764	0.5041
MG	0.4003	0.7628	9.2009	0.2564	3.6473	0.5796
RJ	0.4317	0.4213	1.5680	0.4201	3.3041	0.9606
SP	0.4116	0.7427	7.9820	0.3359	7.7084	0.7461
PR	0.4088	0.7301	1.3659	0.2658	1.4097	0.5971
SC	0.4113	0.7288	2.3478	0.2643	3.3394	0.5936
RS	0.4308	0.7119	2.9757	0.2997	1.0535	0.6687

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 172 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.9663	3.3747	0	0.4858	0.0029	0.6698
AP	-1.314	4.5651	0	0.4732	0.0004	0.6714
AM	0.8711	1.2685	0	0.5342	0.2448	0.5781
PA	0.9219	3.1438	4.5417	0.4642	0.0004	0.6356
RO	0.9659	4.4853	0	0.4845	0.0097	0.6745
RR	0.9599	4.9798	0	0.4842	0.0017	0.6728
TO	0.8619	6.6625	2.5111	0.1826	0.9597	0.5065
AL	0.9214	8.4361	0	0.4885	0.0018	0.6475
BA	0.9282	7.3129	0	0.4841	0.0056	0.6569
CE	0.9185	7.6028	0	0.4886	0.0037	0.6473
MA	0.6364	2.3655	1.4779	0.4820	0.0239	0.7336
PB	0.9193	6.2878	0	0.4811	0.0007	0.6503
PE	0.9245	7.6552	0	0.4828	0.0026	0.6552
PI	0.9387	8.8735	0	0.4835	0.0025	0.6668
SE	0.9153	4.7694	0	0.4821	0.0038	0.6413
RN	0.9261	9.4132	0	0.4912	0.0164	0.6468
DF	0.9454	5.5238	0	0.4748	0.0029	0.6708
GO	0.9265	5.1158	0	0.4903	0.0034	0.6472
MT	0.9116	2.6897	0	0.5002	0.0041	0.6213
MS	0.9457	4.9827	0	0.4851	0.0086	0.6635
ES	0.9288	2.3888	0	0.4850	0.0109	0.6501
MG	0.9306	5.5295	0	0.4776	0.0015	0.6637
RJ	0.8993	3.3968	0	0.4972	0.0782	0.6152
SP	0.9291	4.5176	0	0.4790	0.0038	0.6597
PR	0.9328	4.1393	0	0.4807	0.0096	0.6593
SC	0.9330	4.9558	0	0.4842	0.0093	0.6576
RS	0.9258	3.3374	0	0.4899	0.0165	0.6409

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 173 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7314	2.0989	0.9999	0.0033	0.3127	0.7096
AP	0.9089	5.0127	1	3.5576	0.0020	0.3337
AM	0.5384	0.7126	4.0688	0.4085	0.0004	0.9613
PA	0.6011	2.2650	1.2121	0.2573	0.0315	0.7312
RO	0.5285	0.7628	7.6325	0.5924	0.2391	0.7176
RR	0.9116	1.4876	1	3.9746	0.0018	0.3386
TO	0.8398	3.9717	1.3004	0.0159	0.0137	0.1271
AL	0.4697	0.7757	3.2381	0.5902	0.1089	0.6922
BA	0.5570	0.4885	6.3419	0.1985	1.5511	0.7043
CE	0.5804	0.7426	1.8246	0.4639	2.9228	0.9386
MA	0.5427	0.5185	4.2147	0.5936	0.0940	0.6280
PB	0.5211	0.6724	5.1504	0.5948	0.1101	0.6393
PE	0.4523	0.7777	3.8079	0.6128	0.1099	0.6678
PI	0.5400	0.5574	4.1740	0.5919	0.0625	0.6271
SE	0.5085	0.8184	4.4673	0.6112	0.1141	0.6963
RN	0.6062	0.2140	0	0.2157	4.1837	0.9056
DF	0.9011	1.8364	1	4.1590	0.0050	0.3634
GO	0.5183	0.7852	0	0.6008	0.0969	0.7326
MT	0.5127	0.7865	0	0.5724	0.0963	0.7844
MS	0.5158	0.7438	0	0.6097	0.0754	0.7036
ES	0.5296	0.0606	3.7376	0.5088	0.0974	0.6295
MG	0.5288	0.7060	6.7110	0.3227	9.9395	0.7973
RJ	0.5380	0.4052	2.1177	0.3018	0.0001	0.9951
SP	0.5539	0.6578	1.1424	0.3677	7.1333	0.9220
PR	0.5470	0.5699	7.5974	0.2501	5.0382	0.7162
SC	0.5568	0.6886	2.0828	0.3813	0.0010	0.8930
RS	0.5555	0.6649	1.2450	0.3826	6.5707	0.8958

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 174 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7399	3.5713	1.5062	0.3957	9.2425	0.4384
AP	0.7511	7.3500	0.0148	0.0821	0.0423	0.4922
AM	0.6422	3.0092	1.0170	0.1887	1.5785	0.4233
PA	0.6816	9.3275	4.4098	0.4396	2.1461	0.9527
RO	0.7429	7.1731	0	0.2754	1.5132	0.6127
RR	0.7370	3.4702	1	0.0036	0.0002	0.9163
TO	0.7807	9.2649	6.8855	2.9831	0.0044	2.0364
AL	0.5667	0.0009	2.8867	7.6993	5.5688	2.5200
BA	0.5747	2.5728	1.1399	0.0001	1.9473	0.0004
CE	0.6859	1.7324	3.9756	0.6113	2.4575	0.7064
MA	0.6713	7.8318	8.0318	0.0772	9.8088	0.2002
PB	0.6653	1.4398	6.1622	0.6632	2.2569	0.6067
PE	0.6086	4.1592	2.4056	0.1611	3.4721	0.3650
PI	0.6812	3.0743	4.7871	0.4530	9.6749	0.9747
SE	0.5641	4.5325	5.3417	0.0115	1.6777	0.0282
RN	0.6663	2.0596	2.2801	0.7054	3.8106	0.5295
DF	0.7332	1.0271	2.1031	0.6580	6.4300	0.6032
GO	0.6756	7.7327	2.9212	0.2607	2.1913	0.5811
MT	0.5887	0.0030	0.9999	1.2873	1.1102	3.5028
MS	0.5897	0.0003	5.6873	3.3574	1.7072	8.0057
ES	0.6016	8.0071	6.0480	7.4664	1.6753	0.0001
MG	0.6187	3.1097	2.4926	0.0069	7.2941	0.0171
RJ	0.6908	4.1264	7.1378	0.5997	3.0109	0.7322
SP	0.6699	7.7562	1.2543	0.2739	3.7118	0.6036
PR	0.6375	3.5746	3.3967	0.0042	3.3434	0.0098
SC	0.6937	2.0918	8.2662	0.3048	8.0368	0.6884
RS	0.5852	5.8384	2.6325	0.0005	4.8500	0.0014

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 175 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7298	3.1597	2.2564	0.5437	0.5854	0.5356
AP	0.8206	1.4583	7.6554	0.4189	0.5862	0.7972
AM	0.7952	1.4127	1.3819	0.2970	0.4203	0.7325
PA	0.7927	4.1283	1.6756	0.3487	0.4645	0.9619
RO	0.8805	5.9673	0	0.2814	0.1475	0.7401
RR	0.8140	1.9158	0.9999	0.0107	0.2981	0.6889
TO	0.8705	5.6479	1.0178	3.0069	0.0029	7.5813
AL	0.7787	1.2138	1.1632	0.2938	0.2453	0.8131
BA	0.7683	6.4496	1.7200	0.4668	0.2019	0.8239
CE	0.8213	3.0201	2.8841	0.3704	0.4648	0.8841
MA	0.7222	1.1303	1	2.1484	8.8398	3.3853
PB	0.7829	5.0437	8.5915	0.4770	0.4337	0.8327
PE	0.7574	8.6515	2.2663	0.4758	0.3898	0.7962
PI	0.8407	3.5772	1.3765	0.2373	0.2796	0.6249
SE	0.7135	7.1509	5.3518	0.4845	0.1601	0.8957
RN	0.7671	3.8152	1.6660	0.4828	0.3184	0.6925
DF	0.6943	5.3547	1.3068	0.3512	0.1069	0.8000
GO	0.8193	3.2685	3.1144	0.2728	0.3096	0.6521
MT	0.8195	4.9769	3.1517	0.0566	0.2042	0.1514
MS	0.8627	2.9028	0	0.1639	0.1768	0.4153
ES	0.7900	3.4989	0	0.2887	0.3397	0.8454
MG	0.7863	9.8813	7.8710	0.3004	0.3175	0.8010
RJ	0.7247	3.0773	1.1953	0.5145	0.3140	0.7039
SP	0.7825	7.6487	4.7155	0.3624	0.3613	0.9434
PR	0.8211	8.3335	4.0889	0.3253	0.3572	0.7933
SC	0.7268	8.7750	6.5727	0.4482	0.1848	0.9306
RS	0.7913	2.0224	5.0176	0.3820	0.4261	0.9267

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 176 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7760	4.0706	0.0001	0.0169	6.7524	0.0620
AP	0.7330	4.3327	6.9932	0.2424	0.0024	0.7325
AM	0.6387	8.4320	1.7564	0.8741	0.1332	0.1154
PA	0.6761	0.0316	3.3902	0.4584	0.0002	0.9711
RO	0.7413	1.8523	3.6762	0.1727	7.5153	0.4736
RR	0.8082	1.0662	1	0.0230	0.0002	0.0645
TO	0.7321	9.3093	8.4096	0.0558	0.9189	0.6377
AL	0.6027	1.6552	3.7991	0.5452	0.0067	0.5201
BA	0.5548	0.4043	4.9406	0.5247	0.0038	0.8786
CE	0.5404	0.3074	6.6232	0.6717	0.0247	0.5691
MA	0.6784	1.2158	0	0.5570	8.4311	0.8189
PB	0.5982	0.0076	7.9984	0.3384	0.0033	0.7831
PE	0.5606	0.3621	5.1513	0.6707	0.0209	0.5690
PI	0.6973	1.8517	2.2381	0.7777	0.0093	0.2971
SE	0.5481	0.0536	7.0727	0.6630	0.0240	0.5142
RN	0.6374	0.0004	1.6625	0.7722	0.0146	0.3434
DF	0.6531	5.9479	1.7507	0.7967	0.1024	0.1452
GO	0.5152	0.5890	6.1400	0.5121	0.0198	0.8970
MT	0.7389	1.0752	2.0503	0.0022	1.7928	0.0166
MS	0.5494	0.5986	0	0.4160	0.0060	0.9011
ES	0.5823	0.1760	5.0668	0.6360	0.0064	0.6565
MG	0.5741	0.1299	1.2399	0.5824	0.0066	0.7097
RJ	0.6295	2.0544	1.2632	0.9171	0.1972	0.0804
SP	0.5491	0.2381	2.5026	0.6792	0.0249	0.5453
PR	0.5803	0.1579	6.8810	0.3690	0.0006	0.8151
SC	0.5351	0.3683	1.5153	0.5730	0.0098	0.7780
RS	0.5861	0.4287	2.2453	0.5895	0.0072	0.7376

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 177 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.8070	6.1115	1.6922	0.5033	0.0470	0.5978
AP	0.7380	2.5549	2.5613	0.3720	0.0079	0.4774
AM	0.8752	2.9380	3.3095	0.1358	0.0125	0.4939
PA	0.8823	1.1022	0	0.3855	0.0001	0.9199
RO	0.9085	8.0699	0	0.4628	0.0018	0.7784
RR	0.7533	5.0873	1	0.2854	0.0016	0.5667
TO	0.8806	6.2900	3.1551	0.0149	0.9243	0.0464
AL	0.7197	1.3612	3.6712	0.4276	0.0020	0.7444
BA	0.8315	1.7666	0	0.3653	0.0001	0.9725
CE	0.8698	2.2230	0	0.4636	0.0001	0.7768
MA	0.9048	1.2682	5.1936	0.3900	2.4093	0.8985
PB	0.8734	2.4690	0	0.4895	0.0024	0.7288
PE	0.8689	2.3865	0	0.4650	0.0001	0.7767
PI	0.8034	2.9424	7.7341	0.4739	0.0017	0.6567
SE	0.9058	2.9149	0	0.4915	0.0001	0.7456
RN	0.7707	9.6432	3.1181	0.5138	0.0068	0.6261
DF	0.6589	5.9622	5.0975	0.4832	0.0931	0.6813
GO	0.8713	1.1284	0	0.3919	0.0010	0.8961
MT	0.8733	8.1266	0	0.4137	0.0069	0.8489
MS	0.8971	1.3687	0	0.4075	0.0044	0.9109
ES	0.8681	6.2185	0	0.3232	3.1633	0.9436
MG	0.8692	1.3161	0	0.2575	1.1071	0.7952
RJ	0.8489	1.0755	4.1383	0.2947	2.2135	0.9040
SP	0.8177	5.6534	4.6151	0.3208	0.0022	0.9903
PR	0.8597	6.6398	4.2426	0.2934	0.0003	0.9132
SC	0.8206	8.9091	2.8952	0.3448	0.0047	0.9909
RS	0.7928	5.8657	5.2425	0.3562	0.0136	0.9475

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 178 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 10, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6829	7.5567	1	0.2890	0.0020	0.5508
AP	0.6285	4.2507	1	0.1483	0.0052	0.7863
AM	0.7494	6.1152	1.6520	0.5710	0.0003	0.6522
PA	0.7843	3.3387	0	0.6477	2.5932	0.6388
RO	0.6850	2.0330	1.5940	0.6376	0.0036	0.6098
RR	0.7240	6.2680	1	0.1508	1.4031	0.7759
TO	0.7068	3.4743	1	0.2518	0.4120	0.9181
AL	0.6594	6.6259	3.1701	0.7102	0.0011	0.4781
BA	0.6844	8.2722	1.7798	0.6405	0.0001	0.6178
CE	0.6700	3.6710	5.2127	0.7178	0.0008	0.4497
MA	0.6700	2.4801	1	0.0008	3.0629	0.0042
PB	0.6476	8.6607	1.2108	0.7184	0.0052	0.3844
PE	0.6897	7.0572	1.9379	0.7042	0.0007	0.4881
PI	0.6998	4.9073	9.8376	0.7045	0.0006	0.4818
SE	0.7034	1.2181	3.2277	0.6796	0.0002	0.5689
RN	0.6962	1.2195	8.0119	0.7201	0.0010	0.4796
DF	0.6935	4.7548	1.3971	0.6697	0.0004	0.5008
GO	0.7422	6.2027	2.8386	0.5905	2.1566	0.7426
MT	0.7535	4.6261	2.1527	0.7153	0.0001	0.4833
MS	0.7943	1.6700	0	0.5824	7.2714	0.7668
ES	0.6333	7.6984	3.2189	0.5991	0.0007	0.6129
MG	0.6870	1.0859	9.7029	0.5787	0.0001	0.6813
RJ	0.6122	4.2679	6.5154	0.5355	0.0006	0.8086
SP	0.6981	2.9763	2.9451	0.5831	3.6490	0.7033
PR	0.7280	5.0131	1.5576	0.5488	2.5453	0.7914
SC	0.7082	5.6863	8.0919	0.5842	4.7902	0.7275
RS	0.6968	2.1918	1.1472	0.5341	0.0001	0.7967

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 179 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 11, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.7881	8.8356	1.0438	0.5519	6.3956	0.7491
AP	0.7824	1.2297	1.0225	0.5620	2.3251	0.8046
AM	0.7365	1.1330	4.8061	0.0001	1.1053	0.0003
PA	0.7492	2.0181	2.7989	0.4810	0.0008	0.9635
RO	0.7267	5.7033	1.9056	0.6090	0.0018	0.7044
RR	0.7755	1.4539	1.9546	0.6537	3.0269	0.6246
TO	0.8498	1.1178	6.3520	0.0127	0.0873	0.8198
AL	0.7073	5.8595	1.5011	0.2818	0.0012	0.6357
BA	0.7168	9.1404	8.0943	0.3561	3.6369	0.7771
CE	0.7122	3.5458	1.2476	0.6637	0.0004	0.6056
MA	0.7509	7.0276	4.6918	0.5032	2.2772	0.9226
PB	0.7063	9.7092	1.3208	0.7206	0.0040	0.4939
PE	0.7156	7.5769	2.5105	0.5831	0.0014	0.7608
PI	0.6851	4.0070	8.6320	0.5433	0.0001	0.8412
SE	0.6888	1.2412	1.1709	0.5012	0.0004	0.9240
RN	0.7152	9.5990	1.6453	0.6666	0.0007	0.6001
DF	0.8091	3.6517	1.4067	0.6297	0.0012	0.6666
GO	0.6919	1.7645	1.0170	0.2167	0.0010	0.4940
MT	0.6936	1.6457	6.8115	0.0331	3.2373	0.0799
MS	0.6764	5.7431	4.8131	0.0556	0.0002	0.1354
ES	0.5708	2.0791	2.9434	0.3890	0.0018	0.8425
MG	0.7246	6.4679	2.0727	0.1395	9.0913	0.3176
RJ	0.7671	1.7551	1.0346	0.4666	0.0001	0.9872
SP	0.7244	7.0140	4.6603	0.2542	3.1586	0.5633
PR	0.7015	3.3168	2.8607	0.1551	2.8811	0.3522
SC	0.6829	2.3341	1.8943	0.2199	0.0003	0.4945
RS	0.6871	3.8490	1.2759	0.1067	0.0002	0.2559

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 180 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por PPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 12, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por PPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.6990	2.3301	0	0.6038	0.0001	0.5491
AP	0.7512	7.9515	3.0248	0.5529	0.0003	0.5601
AM	0.6353	3.8083	2.2454	0.6322	0.0312	0.5049
PA	0.6641	1.2228	3.8691	0.6116	0.0035	0.5103
RO	0.5949	6.0328	2.5657	0.6437	0.0027	0.5281
RR	0.7746	3.8129	3.4157	0.5310	1.8906	0.5821
TO	0.7715	2.5197	0.0719	0.0011	0.0001	0.0049
AL	0.6091	9.5770	3.6352	0.5690	0.0005	0.5828
BA	0.6986	1.1201	8.4569	0.5631	0.0003	0.5611
CE	0.6187	3.6133	1.1306	0.5641	2.9749	0.5891
MA	0.6945	2.5548	6.1265	0.5516	6.0476	0.5997
PB	0.6536	5.1135	6.5356	0.6207	0.0047	0.4788
PE	0.6444	1.4820	3.3278	0.6101	0.0067	0.5042
PI	0.6271	3.0224	9.0977	0.5852	0.0004	0.5610
SE	0.6793	1.1597	4.2898	0.5763	0.0014	0.5331
RN	0.6748	2.6455	8.8990	0.6042	0.0029	0.5017
DF	0.8065	1.3384	1.9341	0.5347	0.0018	0.5820
GO	0.5327	0.0182	3.8710	0.6007	0.0033	0.6343
MT	0.4885	0.3492	1.0968	0.4483	5.1463	0.9692
MS	0.5737	0.0011	1.3752	0.5778	0.0003	0.6669
ES	0.6882	5.5025	3.5839	0.5597	0.0002	0.5735
MG	0.6344	2.8125	1.0139	0.5979	0.0029	0.5470
RJ	0.7946	4.6105	1.6475	0.5470	0.0123	0.5894
SP	0.6899	1.6103	1.2415	0.6066	0.0118	0.5027
PR	0.5941	9.0080	1.0663	0.6140	0.0020	0.5573
SC	0.5801	2.6992	7.8596	0.6441	0.0028	0.5079
RS	0.5888	1.7475	2.7671	0.6520	0.0062	0.5079

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.13 Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por OLS

Tabela 181 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3689	9.5963	6.5295	0.7606	0	8.2689 AC
0.5348	2.2311	0.0001	0.7606	0	2.5570	
AP	0.6052	0.0013	0.1262	0.7606	0	3.0353
AM	0.6039	0.0002	0.0195	0.7606	0	1.4829
PA	0.5801	0.0002	0.0051	0.7606	0	5.3501
RO	0.5643	1.0209	0.0006	0.7606	0	1.2357
RR	0.5486	7.3399	1.5826	0.7606	0	1.3390
TO	0.5437	2.2984	0.0004	0.7606	0	1.9517
AL	0.5559	6.5786	0.0004	0.7606	0	1.0951
BA	0.5832	6.8416	0.0008	0.7606	0	9.1494
CE	0.5718	1.0966	0.0024	0.7606	0	4.5774
MA	0.4855	3.6211	7.6325	0.7606	0	7.6309
PB	0.5624	1.2647	0.0028	0.7606	0	7.7891
PE	0.5528	9.6026	0.0008	0.7606	0	3.7201
PI	0.5467	3.4544	0.0001	0.7606	0	6.4871
SE	0.5655	1.4534	0.0004	0.7606	0	1.7668
RN	0.5684	9.8667	0.0002	0.7606	0	1.6316
DF	0.5667	5.0666	0.0009	0.7606	0	1.1125
GO	0.5449	2.2921	1.1394	0.7606	0	4.9879
MT	0.5382	1.5992	8.5414	0.7606	0	2.1842
MS	0.5694	3.1695	0.0104	0.7606	0	1.9309
ES	0.5493	2.3913	0.0552	0.7606	0	5.1256
MG	0.5684	5.0463	0.0003	0.7606	0	4.4977
RJ	0.5917	3.9435	0.0007	0.7606	0	4.5835
SP	0.5637	1.3253	6.5340	0.7606	0	2.0817
PR	0.5624	4.0213	0.0009	0.7606	0	2.2187
SC	0.5531	1.2618	0.0002	0.7606	0	5.0123
RS	0.5551	1.8754	0.0004	0.7606	0	6.6868

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 182 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 2, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4207	1.4945	5.3959	0.7606	0	8.6698
AP	0.4608	2.0148	2.2117	0.7606	0	5.1322
AM	0.4736	9.1006	1.1608	0.7606	0	2.0270
PA	0.4400	2.3005	1.9775	0.7606	0	6.4251
RO	0.4207	4.2173	3.9496	0.7606	0	4.4412
RR	0.4340	6.7291	6.4287	0.7606	0	2.9227
TO	0.4199	1.1953	6.0399	0.7606	0	5.1145
AL	0.4624	3.1649	3.1793	0.7606	0	4.3161
BA	0.4489	5.8856	3.1003	0.7606	0	3.3520
CE	0.4263	1.0342	1.8913	0.7606	0	1.6131
MA	0.5074	1.0440	0.9762	0.7606	0	1.5387
PB	0.4537	3.2414	1.7607	0.7606	0	5.2203
PE	0.4541	4.7932	1.3721	0.7606	0	8.3173
PI	0.4304	9.8672	3.1977	0.7606	0	2.5232
SE	0.4601	4.6517	1.5997	0.7606	0	9.8323
RN	0.4374	6.8775	6.3169	0.7606	0	3.4820
DF	0.4404	9.3126	1.2896	0.7606	0	1.6146
GO	0.4373	3.1694	1.6574	0.7606	0	1.2656
MT	0.4243	3.0159	2.1504	0.7606	0	7.0643
MS	0.4303	1.8741	7.4080	0.7606	0	1.8835
ES	0.4121	2.8390	6.4044	0.7606	0	3.9683
MG	0.4529	9.6492	1.1827	0.7606	0	2.8321
RJ	0.4588	1.7374	8.6403	0.7606	0	9.0346
SP	0.4601	8.7025	8.5540	0.7606	0	1.1657
PR	0.4402	1.5228	2.4200	0.7606	0	2.4922
SC	0.4301	3.2211	6.1623	0.7606	0	5.9381
RS	0.4399	2.3954	1.2560	0.7606	0	3.6354

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 183 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5348	2.2311	0.0001	0.7606	0	2.5570
AP	0.6052	0.0013	0.1262	0.7606	0	3.0353
AM	0.6039	0.0002	0.0195	0.7606	0	1.4829
PA	0.5801	0.0002	0.0051	0.7606	0	5.3501
RO	0.5643	1.0209	0.0006	0.7606	0	1.2357
RR	0.5486	7.3399	1.5826	0.7606	0	1.3390
TO	0.5437	2.2984	0.0004	0.7606	0	1.9517
AL	0.5559	6.5786	0.0004	0.7606	0	1.0951
BA	0.5832	6.8416	0.0008	0.7606	0	9.1494
CE	0.5718	1.0966	0.0024	0.7606	0	4.5774
MA	0.4855	3.6211	7.6325	0.7606	0	7.6309
PB	0.5624	1.2647	0.0028	0.7606	0	7.7891
PE	0.5528	9.6026	0.0008	0.7606	0	3.7201
PI	0.5467	3.4544	0.0001	0.7606	0	6.4871
SE	0.5655	1.4534	0.0004	0.7606	0	1.7668
RN	0.5684	9.8667	0.0002	0.7606	0	1.6316
DF	0.5667	5.0666	0.0009	0.7606	0	1.1125
GO	0.5449	2.2921	1.1394	0.7606	0	4.9879
MT	0.5382	1.5992	8.5414	0.7606	0	2.1842
MS	0.5694	3.1695	0.0104	0.7606	0	1.9309
ES	0.5493	2.3913	0.0552	0.7606	0	5.1256
MG	0.5684	5.0463	0.0003	0.7606	0	4.4977
RJ	0.5917	3.9435	0.0007	0.7606	0	4.5835
SP	0.5637	1.3253	6.5340	0.7606	0	2.0817
PR	0.5624	4.0213	0.0009	0.7606	0	2.2187
SC	0.5531	1.2618	0.0002	0.7606	0	5.0123
RS	0.5551	1.8754	0.0004	0.7606	0	6.6868

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 184 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5348	22.311	0.0001	0.7606	0	25.570
AP	0.6052	0.0013	0.1262	0.7606	0	30.353
AM	0.6039	0.0002	0.0195	0.7606	0	14.829
PA	0.5801	0.0002	0.0051	0.7606	0	53.501
RO	0.5643	10.209	0.0006	0.7606	0	12.357
RR	0.5486	73.399	15.826	0.7606	0	13.390
TO	0.5437	22.984	0.0004	0.7606	0	19.517
AL	0.5559	65.786	0.0004	0.7606	0	10.951
BA	0.5832	68.416	0.0008	0.7606	0	91.494
CE	0.5718	10.966	0.0024	0.7606	0	45.774
MA	0.4855	36.211	76.325	0.7606	0	76.309
PB	0.5624	12.647	0.0028	0.7606	0	77.891
PE	0.5528	96.026	0.0008	0.7606	0	37.201
PI	0.5467	34.544	0.0001	0.7606	0	64.871
SE	0.5655	14.534	0.0004	0.7606	0	17.668
RN	0.5684	98.667	0.0002	0.7606	0	16.316
DF	0.5667	50.666	0.0009	0.7606	0	11.125
GO	0.5449	22.921	11.394	0.7606	0	49.879
MT	0.5382	15.992	85.414	0.7606	0	21.842
MS	0.5694	31.695	0.0104	0.7606	0	19.309
ES	0.5493	23.913	0.0552	0.7606	0	51.256
MG	0.5684	50.463	0.0003	0.7606	0	44.977
RJ	0.5917	39.435	0.0007	0.7606	0	45.835
SP	0.5637	13.253	65.340	0.7606	0	20.817
PR	0.5624	40.213	0.0009	0.7606	0	22.187
SC	0.5531	12.618	0.0002	0.7606	0	50.123
RS	0.5551	18.754	0.0004	0.7606	0	66.868

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 185 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5283	6.6346	1.7227	0.7606	0	3.7842
AP	0.6363	0.0239	0.5156	0.7609	9.8954	1.9326
AM	0.5398	3.5465	1.3409	0.7606	0	2.2984
PA	0.5201	4.1503	1.2199	0.7606	0	3.4318
RO	0.5318	1.4961	6.9473	0.7606	0	5.2058
RR	0.5250	2.3890	2.1900	0.7606	0	4.9353
TO	0.5092	3.6595	0.0002	0.7606	0	5.2421
AL	0.4956	1.1431	2.5291	0.7606	0	1.5994
BA	0.5077	4.1533	3.3469	0.7606	0	3.8481
CE	0.5100	1.0934	2.2607	0.7606	0	6.1099
MA	0.5489	2.3992	6.7223	0.7606	0	3.6170
PB	0.5158	4.3275	0.0001	0.7606	0	2.4833
PE	0.5085	8.8077	2.1221	0.7606	0	3.5221
PI	0.5252	2.9252	0.0003	0.7606	0	1.8942
SE	0.5117	2.1859	2.1740	0.7606	0	7.2723
RN	0.5207	2.6164	8.8343	0.7606	0	5.7003
DF	0.5164	4.0813	1.0499	0.7606	0	3.2565
GO	0.5149	5.2203	1.2655	0.7606	0	1.4954
MT	0.4926	1.1679	4.0923	0.7606	0	3.7945
MS	0.5124	4.9769	5.7650	0.7606	0	1.3868
ES	0.4683	1.2601	0.0001	0.7606	0	6.4570
MG	0.5171	1.3042	9.8082	0.7606	0	7.4933
RJ	0.5213	1.8220	6.5267	0.7606	0	1.2012
SP	0.5178	9.1214	6.5519	0.7606	0	9.1660
PR	0.5121	8.0377	5.5687	0.7606	0	2.8694
SC	0.5269	2.3024	0.0001	0.7606	0	5.0061
RS	0.5073	7.6947	4.8617	0.7606	0	5.2111

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 186 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5386	6.9530	0.0004	0.7606	0	1.4611
AP	0.6063	0.0108	0.5793	0.7609	4.9893	1.1360
AM	0.5500	4.5735	4.4967	0.7606	0	3.4242
PA	0.5118	0.0154	0.7303	0.7609	2.6645	3.5093
RO	0.5550	1.1948	0.0015	0.7606	0	3.7788
RR	0.6108	0.0083	0.5414	0.7609	1.4368	3.5812
TO	0.5318	2.3171	0.0001	0.7606	0	8.5153
AL	0.5330	7.0592	0.0001	0.7606	0	6.9754
BA	0.5427	3.2535	3.1270	0.7606	0	5.7304
CE	0.5386	1.5677	0.0010	0.7606	0	1.1767
MA	0.5176	1.8706	3.4671	0.7606	0	2.6964
PB	0.5314	1.2730	3.0575	0.7606	0	3.7134
PE	0.5385	9.2412	1.7880	0.7606	0	1.1691
PI	0.5444	5.0555	0.0008	0.7606	0	5.8515
SE	0.5353	1.0796	1.9474	0.7606	0	2.2348
RN	0.5343	8.3515	1.7065	0.7606	0	3.6594
DF	0.5475	3.3997	1.1468	0.7606	0	1.0147
GO	0.5460	3.6340	5.8580	0.7606	0	9.3306
MT	0.5354	3.2105	0.0016	0.7606	0	6.8833
MS	0.5476	4.1035	5.6936	0.7606	0	3.4106
ES	0.5104	4.7539	0.0012	0.7606	0	6.7823
MG	0.5491	8.2856	1.0734	0.7606	0	5.7817
RJ	0.5564	1.5003	7.0570	0.7606	0	8.0356
SP	0.5516	2.0153	1.8219	0.7606	0	1.8532
PR	0.5502	3.1759	3.3135	0.7606	0	6.9381
SC	0.5423	3.4285	6.3572	0.7606	0	2.8862
RS	0.5445	4.6000	3.4885	0.7606	0	6.9817

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 187 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.4946	6.1323	0.0016	0.7606	0	7.8931
AP	0.5032	1.4660	0.0004	0.7606	0	1.2671
AM	0.5291	2.3803	5.2409	0.7606	0	1.2756
PA	0.5027	6.4261	0.0008	0.7606	0	1.7845
RO	0.5020	7.6940	0.0024	0.7606	0	2.8187
RR	0.5094	2.8450	0.0003	0.7606	0	1.4301
TO	0.5055	2.3835	0.0017	0.7606	0	8.2990
AL	0.5063	3.0467	0.0012	0.7606	0	7.9882
BA	0.5019	1.3484	4.5035	0.7606	0	6.7545
CE	0.4985	9.6939	0.0003	0.7606	0	1.6834
MA	0.4914	1.5109	7.9374	0.7606	0	1.8721
PB	0.4904	8.9576	1.0916	0.7606	0	1.4856
PE	0.5005	1.6424	3.4488	0.7606	0	2.0352
PI	0.5103	1.7374	0.0002	0.7606	0	1.8755
SE	0.4987	3.1914	5.3074	0.7606	0	6.0020
RN	0.5009	1.1450	7.1053	0.7606	0	1.7956
DF	0.5198	3.4757	0.0002	0.7606	0	4.2592
GO	0.5019	4.1787	0.0004	0.7606	0	9.3983
MT	0.4929	3.1285	0.0016	0.7606	0	1.9817
MS	0.5109	1.1056	0.0003	0.7606	0	5.3472
ES	0.4572	7.7819	0.0001	0.7606	0	1.9934
MG	0.5089	1.4954	0.0001	0.7606	0	3.8673
RJ	0.5195	9.2896	1.9581	0.7606	0	8.1967
SP	0.5066	2.3374	3.9636	0.7606	0	3.7722
PR	0.5001	1.4054	2.6276	0.7606	0	2.3042
SC	0.4963	3.1864	6.9354	0.7606	0	4.1714
RS	0.5001	8.5711	0.0001	0.7606	0	1.2120

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 188 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5220	2.7857	0.0099	0.7606	9.7699	2.0531
AP	0.5313	2.5712	0.0006	0.7606	0	4.5306
AM	0.5507	8.7266	0.0003	0.7606	1.4321	2.7292
PA	0.4760	0.0028	0.5440	0.7609	5.3396	2.2424
RO	0.5255	2.4615	0.0070	0.7606	3.4416	7.0921
RR	0.6198	0.0005	0.6738	0.7610	5.9475	2.8408
TO	0.5044	2.3293	0.0100	0.7606	9.2148	1.3520
AL	0.4796	1.2800	0.0414	0.7606	3.0864	5.8951
BA	0.5028	1.3312	0.0014	0.7606	5.6621	9.9315
CE	0.4991	1.0051	0.0004	0.7606	1.5876	3.2975
MA	0.4849	1.5357	2.9013	0.7606	0	7.3971
PB	0.4883	1.5425	0.0001	0.7606	5.3290	1.0523
PE	0.4956	2.9161	0.0026	0.7606	3.9968	7.3041
PI	0.5194	2.3508	0.0007	0.7606	2.6978	5.4736
SE	0.4835	3.6137	8.4794	0.7606	1.8873	3.4479
RN	0.4910	2.9605	8.1426	0.7606	1.6986	3.7976
DF	0.5437	8.1046	0.0004	0.7606	0	4.8845
GO	0.5208	6.2380	0.0037	0.7606	1.5543	2.6969
MT	0.4977	9.5071	0.0631	0.7606	5.5511	8.5276
MS	0.5114	6.0142	0.0062	0.7606	1.4432	2.4381
ES	0.4671	3.9747	0.0013	0.7606	0	1.3441
MG	0.5004	2.9665	0.0007	0.7606	3.3306	6.1067
RJ	0.5187	5.0906	3.3926	0.7606	1.1102	1.7834
SP	0.5012	1.3375	0.0002	0.7606	1.4432	2.7853
PR	0.5105	2.7489	0.0011	0.7606	1.8429	3.5393
SC	0.4960	9.9947	0.0001	0.7606	6.4392	1.3204
RS	0.5124	3.7982	0.0027	0.7606	3.1863	6.9189

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 189 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5903	6.4680	7.2517	0.7606	0	1.4211
AP	0.5891	1.0107	2.8748	0.7606	0	1.4332
AM	0.6126	1.2622	0.0001	0.7606	0	2.8396
PA	0.5785	0.0258	0.6266	0.7609	1.1191	1.9383
RO	0.6159	1.2627	0.0053	0.7606	0	1.7035
RR	0.6074	1.1356	1.2182	0.7606	0	8.7829
TO	0.5870	2.1183	0.0010	0.7606	0	3.8056
AL	0.5757	1.2072	1.5626	0.7606	0	9.0042
BA	0.6107	9.5234	1.4691	0.7606	0	5.9279
CE	0.6119	1.9027	0.0011	0.7606	0	5.3548
MA	0.6080	1.2124	3.5653	0.7606	0	1.6148
PB	0.5880	8.0575	0.0007	0.7606	0	4.9973
PE	0.6036	7.7937	4.5693	0.7606	0	8.8625
PI	0.6029	3.8661	0.0016	0.7606	0	6.7790
SE	0.5814	1.5435	5.7624	0.7606	0	5.1750
RN	0.5826	7.5331	5.7205	0.7606	0	1.3564
DF	0.5941	2.3558	2.3032	0.7606	0	1.9676
GO	0.5977	1.3977	4.5996	0.7606	0	2.7096
MT	0.5846	7.1675	0.0002	0.7606	0	2.9262
MS	0.6021	3.2390	0.0004	0.7606	0	6.0318
ES	0.5881	5.5921	0.0015	0.7606	0	3.9437
MG	0.6311	5.2022	4.3749	0.7606	0	1.2649
RJ	0.6339	2.8238	1.2367	0.7606	0	7.4472
SP	0.6105	2.9870	1.0171	0.7606	0	3.9720
PR	0.6054	7.8514	2.0058	0.7606	0	6.2486
SC	0.6029	7.0292	1.8572	0.7606	0	2.4443
RS	0.6008	2.9619	1.7741	0.7606	0	2.1870

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 190 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 10, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5969	1.2202	5.3592	0.7606	0	1.2392
AP	0.6819	0.0137	0.4476	0.7609	9.6400	2.4332
AM	0.6252	3.4046	8.1799	0.7606	0	4.8310
PA	0.5633	0.0615	0.6912	0.7609	1.1546	1.3191
RO	0.6104	2.3307	0.0004	0.7606	0	1.4106
RR	0.6008	7.8374	9.9663	0.7606	0	3.8791
TO	0.5927	2.3261	5.2119	0.7606	0	1.3755
AL	0.6164	7.2836	7.9391	0.7606	0	2.5297
BA	0.6030	4.2227	4.1043	0.7606	0	4.1169
CE	0.6177	4.4044	1.2264	0.7606	0	3.3234
MA	0.6044	6.7022	7.2653	0.7606	0	1.2557
PB	0.6084	1.5442	9.6484	0.7606	0	5.0643
PE	0.6112	1.7049	0.0005	0.7606	0	2.2490
PI	0.6027	3.0633	4.0360	0.7606	0	2.9435
SE	0.6067	1.2419	1.1237	0.7606	0	1.4500
RN	0.6159	1.6506	1.8720	0.7606	0	1.5419
DF	0.6112	2.1039	4.3093	0.7606	0	1.8338
GO	0.5973	4.6546	8.8578	0.7606	0	4.3399
MT	0.6099	7.0351	0.0015	0.7606	0	9.4938
MS	0.5636	1.4784	0.0009	0.7606	0	5.4170
ES	0.6168	4.7495	4.3638	0.7606	0	1.3511
MG	0.6225	2.5759	1.2742	0.7606	0	3.1413
RJ	0.6203	4.9939	7.5499	0.7606	0	3.4259
SP	0.6189	1.7605	4.5034	0.7606	0	8.9594
PR	0.6082	1.0451	1.9608	0.7606	0	3.9144
SC	0.6165	3.4961	1.3624	0.7606	0	1.3868

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 191 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 11, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5480	2.5667	1.2656	0.7606	0	5.9355
AP	0.5732	4.2204	1.0690	0.7606	0	4.0977
AM	0.6146	2.2718	3.4036	0.7606	0	5.9966
PA	0.5826	7.4256	8.4833	0.7606	0	6.4210
RO	0.5640	5.8793	3.6871	0.7606	0	1.1416
RR	0.5720	1.4503	3.2005	0.7606	0	9.2670
TO	0.5623	1.1924	1.8224	0.7606	0	1.0007
AL	0.5632	2.6747	0.0001	0.7606	0	3.3840
BA	0.5864	6.5504	2.3663	0.7606	0	1.2554
CE	0.5696	5.4541	7.2675	0.7606	0	5.2507
MA	0.5777	3.1488	2.9293	0.7606	0	1.1316
PB	0.5572	1.2607	5.6150	0.7606	0	2.2019
PE	0.5795	9.0242	3.5686	0.7606	0	1.8901
PI	0.5676	3.2237	3.2903	0.7606	0	2.3753
SE	0.5657	6.1194	1.6771	0.7606	0	1.2413
RN	0.5606	2.2876	7.2176	0.7606	0	3.4705
DF	0.5976	3.9288	2.5473	0.7606	0	1.6487
GO	0.5706	3.4964	9.7183	0.7606	0	1.5084
MT	0.5517	4.9704	6.1600	0.7606	0	2.8784
MS	0.5671	6.2033	2.0700	0.7606	0	2.4089
ES	0.5260	1.1290	0.0002	0.7606	0	3.2145
MG	0.6055	9.8666	2.5235	0.7606	0	7.0315
RJ	0.6155	3.9968	1.0163	0.7606	0	8.2875
SP	0.5997	1.9380	3.5554	0.7606	0	8.5982
PR	0.5825	3.6793	2.1576	0.7606	0	4.2732
SC	0.5671	6.7166	1.0662	0.7606	0	4.9350
RS	0.5813	2.9160	1.7952	0.7606	1.1102	1.4128

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 192 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por OLS

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 12, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.5329	2.1163	3.7026	0.7606	0	2.0685
AP	0.5512	2.8057	2.8593	0.7606	0	4.3312
AM	0.5764	1.1117	9.2703	0.7606	0	7.5850
PA	0.5467	9.1314	7.0693	0.7606	0	1.1270
RO	0.5379	1.0203	8.8950	0.7606	0	2.0589
RR	0.5525	3.4828	2.1019	0.7606	0	5.5046
TO	0.5227	7.0315	0.0002	0.7606	0	2.7845
AL	0.5388	1.0573	0.0001	0.7606	0	4.3075
BA	0.5540	1.4181	0.0001	0.7606	0	3.8257
CE	0.5309	1.5065	3.3624	0.7606	0	8.5526
MA	0.5618	2.9325	0.0001	0.7606	0	4.1057
PB	0.5298	7.9831	0.0001	0.7606	0	1.9020
PE	0.5472	2.7492	3.0317	0.7606	0	8.7331
PI	0.5386	5.2069	2.3984	0.7606	0	1.4708
SE	0.5388	7.2161	0.0002	0.7606	0	1.4779
RN	0.5353	2.2377	2.9574	0.7606	0	2.8241
DF	0.5635	1.4669	0.0001	0.7606	0	4.0984
GO	0.5360	1.0441	0.0001	0.7606	0	2.9438
MT	0.5179	6.7085	6.4696	0.7606	0	4.0070
MS	0.5330	2.4897	0.0003	0.7606	0	2.8971
ES	0.5096	3.2688	0.0007	0.7606	0	5.8215
MG	0.5650	1.0045	0.0001	0.7606	0	6.0097
RJ	0.5812	2.5012	1.6879	0.7606	0	5.4582
SP	0.5618	4.0306	5.2116	0.7606	0	5.5491
PR	0.5462	4.4325	0.0001	0.7606	0	1.4482
SC	0.5290	9.5162	8.0227	0.7606	0	1.3278
RS	0.5436	1.8873	8.0585	0.7606	0	1.3293

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

C.14 Testes para as estimativas setoriais, em valor Adicionado, por GPML

Tabela 193 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 1 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 1, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 194 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 2 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 2, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 195 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 3 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 3, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 196 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 4 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 4, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 197 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 5 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 5, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 198 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 6 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 6, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.2618	6.6309	4.1058	0.4242	0	0.4235
AP	0.2946	3.9473	0.0187	0.0919	2.8688	0.4915
AM	0.2541	1.8035	8.9850	0.1931	0	0.4321
PA	0.2456	5.4486	5.8287	0.4551	0	0.9861
RO	0.2781	3.7020	0	0.2663	0	0.5924
RR	0.2677	3.9188	1	0.0059	0	0.9476
TO	0.2433	1.3892	2.7307	0.0001	0	0.0001
AL	0.2154	6.2420	6.9193	4.2584	0	1.6853
BA	0.2253	1.7071	8.9306	0.0001	0	0.0006
CE	0.2365	9.6632	2.8312	0.6423	0	0.6414
MA	0.2683	6.0986	9.5540	0.0816	0	0.2087
PB	0.2559	7.7895	9.3953	0.6729	0	0.5904
PE	0.2385	2.2844	1.1552	0.1616	0	0.3661
PI	0.2508	1.6597	6.5815	0.4584	0	0.9840
SE	0.2224	1.1972	4.0451	0.0145	0	0.0360
RN	0.2513	1.2976	1.1141	0.7186	0	0.5058
DF	0.2381	8.7801	1.9973	0.6540	0	0.5964
GO	0.2308	3.9644	5.5495	0.2658	0	0.6173
MT	0.2021	1.5826	0.9999	6.7199	0	6.8452
MS	0.2201	1.5435	1.0694	2.1843	0	5.1408
ES	0.1717	5.8690	6.3684	6.1945	0	0.0001
MG	0.2302	3.5972	7.3132	0.0061	0	0.0170
RJ	0.2529	2.8499	2.2239	0.6099	0	0.7093
SP	0.2443	5.2263	1.4616	0.2906	0	0.6403
PR	0.2284	8.4860	1.1698	0.0036	0	0.0111
SC	0.2671	1.1219	1.8495	0.3077	0	0.6933
RS	0.2307	2.1102	1.4026	0.0004	0	0.0013

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 199 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 7 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 7, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 200 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 8 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 8, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 201 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 9 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 9, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 202 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 10 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 10, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.3218	2.7708	1	0.2874	0	0.5571
AP	0.3676	1.6233	1	0.1487	0	0.7879
AM	0.3419	2.0434	1.0213	0.5686	0	0.6592
PA	0.3242	1.0846	0	0.6476	0	0.6411
RO	0.2977	6.8210	6.7495	0.6357	1.1102	0.6155
RR	0.3563	2.4349	1	0.1509	0	0.7785
TO	0.3045	9.4687	1	0.2533	0	0.9188
AL	0.2880	2.1023	1.6060	0.7107	0	0.4791
BA	0.3155	2.6447	7.4908	0.6409	0	0.6193
CE	0.3028	1.1672	2.7326	0.7182	0	0.4509
MA	0.3136	7.6849	1	0.0008	0	0.0042
PB	0.3093	2.6902	8.3625	0.7188	0	0.3856
PE	0.3108	2.2391	8.7577	0.7046	0	0.4895
PI	0.3175	1.5733	4.6528	0.7047	0	0.4834
SE	0.3141	3.8539	8.9085	0.6801	0	0.5700
RN	0.3135	3.8665	2.8548	0.7205	0	0.4808
DF	0.3166	1.5245	8.3475	0.6696	0	0.5030
GO	0.3036	2.0085	6.8699	0.5900	0	0.7458
MT	0.2803	1.5328	8.6333	0.7140	0	0.4875
MS	0.3211	5.3982	0	0.5818	0	0.7702
ES	0.1669	2.2143	7.2194	0.6044	0	0.6046
MG	0.3181	3.4619	5.3577	0.5786	0	0.6840
RJ	0.3131	1.3558	3.0555	0.5359	0	0.8103
SP	0.3207	9.5789	1.4038	0.5828	0	0.7062
PR	0.3227	1.6246	6.2972	0.5482	0	0.7950
SC	0.3088	1.8377	3.1895	0.5837	0	0.7308
RS	0.3112	7.0860	5.3401	0.5331	0	0.8012

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

Tabela 203 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 11 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 11, por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML						
Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.						
Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.						
Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.						
Elaboração própria.						

Tabela 204 – R^2 e testes de heterocedasticidade e autocorrelação do Setor 12 Estimado por GPML

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado do Setor 12, por região. Paineis para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	R^2	Teste de Breusch-Pagan	Teste de Goldfeld-Quandt	Teste de Durbin-Watson	Teste de Box-Pierce	Teste de Breusch-Godfrey
AC	0.2678	7.2798	0	0.6036	0	0.5600
AP	0.2900	2.1262	3.0467	0.5591	0	0.5633
AM	0.2856	1.0963	1.4602	0.6302	9.4924	0.5162
PA	0.2750	3.1285	2.2918	0.6130	0	0.5172
RO	0.2607	2.0647	1.6503	0.6396	0	0.5411
RR	0.2850	1.1669	4.7076	0.5371	0	0.5879
TO	0.2405	1.1662	0.0381	5.2483	0	0.0002
AL	0.2605	2.1487	3.7756	0.5701	0	0.5895
BA	0.2888	2.7480	6.4634	0.5675	0	0.5654
CE	0.2596	8.6214	1.7165	0.5659	0	0.5960
MA	0.2761	6.1847	2.8662	0.5549	0	0.6054
PB	0.2793	1.1643	4.9853	0.6237	0	0.4828
PE	0.2769	3.3589	2.6196	0.6126	4.4408	0.5088
PI	0.2611	7.0606	7.0798	0.5860	0	0.5686
SE	0.2796	2.7492	3.8204	0.5803	0	0.5379
RN	0.2803	6.0379	5.9798	0.6084	0	0.5044
DF	0.3028	3.5902	2.7038	0.5431	0	0.5826
GO	0.2557	0.0078	5.0939	0.5963	0	0.6463
MT	0.2398	0.2231	2.4669	0.4429	0	0.9832
MS	0.2573	0.0004	1.1437	0.5735	0	0.6800
ES	0.1979	1.1616	2.7648	0.5670	0	0.5701
MG	0.2798	6.8798	8.0882	0.5983	0	0.5546
RJ	0.3168	1.1475	8.6981	0.5546	1.3322	0.5895
SP	0.2901	4.2103	8.6237	0.6089	6.3282	0.5095
PR	0.2730	2.5430	1.0106	0.6113	1.1102	0.5688
SC	0.2703	7.7915	8.7863	0.6407	0	0.5203
RS	0.2739	5.5762	2.4390	0.6487	1.5543	0.5194

Breusch-Pagan testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Goldfeld-Quandt testa a hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Box-Pierce testa a hipótese nula de resíduos são i.i.d.

Breusch-Godfrey testa a hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Elaboração própria.

APÊNDICE D – BARREIRAS TÉCNICAS, PRODUTIVIDADE E AMBIENTE DE NEGÓCIOS

Tabela 205 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valores brutos por região

Variável Dependente: Exportações em valores brutos por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	Breusch-Pagan	Goldfeld-Quandt	Durbin-Watson	Ljung-Box	Breusch-Goldfeld
BRA	4,6912 (0,0000)	24026 (0,0085)	2,0228 (0,4729)	0,13612 (0,7122)	0,26634 (0,6058)
Nordeste	3,3054 (0,0258)	62732 (0,0000)	1,9969 (0,4384)	0,5861 (0,4439)	0,00030077 (0,9862)
Norte	3,5376 (0,0036)	0,65093 (0,9338)	-	0,13511 (0,7132)	-
Centro-Oeste	3,3826 (0,7595)	1388 (0,1202)	-	60012 (0,0143)	-
Sudeste	1,0944 (0,1411)	0,63007 (0,9489)	1,9785 (0,3739)	47299 (0,0296)	0,011733 (0,9137)
Sul	4,4242 (0,7298)	0,16949 (1)	2,0618 (0,5511)	0,96383 (0,3262)	0,1191 (0,73)

P-Valor entre parênteses.

Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt: hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson: hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Ljung-Box: hipótese nula de resíduos i.i.d. e não autocorrelacionados.

Breusch-Goldfeld: hipótese nula de ausência de autocorrelação serial.

Elaboração própria.

Tabela 206 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valor Adicionado por região

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado por região. Painel para 2008 e 2011 Estimado por GPML

Região	Breusch-Pagan	Goldfeld-Quandt	Durbin-Watson	Ljung-Box	Breusch-Goldfeld
BRA	2,1859 (0,0026)	0,71168 (0,8216)	2,0114 (0,4569)	0,028248 (0,8665)	0,20776 (0,6485)
Nordeste	2,7928 (0,9035)	0,090486 (1)	1,7226 (0,0498)	1,931 (0,1647)	24,332 (0,1188)
Norte	4,6412 (0,0000)	0,056762 (1)	-	7,0964 (0,0077)	-
Centro-Oeste	3,772 (0,7075)	0,009269 (1)	-	1,0021 (0,3168)	-
Sudeste	3,4477 (0,0140)	0,0035977 (1)	1,9712 (0,3611)	7,1792 (0,0073)	0,024423 (0,8758)
Sul	4,014 (0,7782)	0,0061934 (1)	2,0297 (0,4811)	2,3638 (0,1242)	0,027958 (0,8672)

P-Valor entre parênteses.

Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt: hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson: hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Ljung-Box: hipótese nula de resíduos i.i.d. e não autocorrelacionados.

Breusch-Goldfeld: hipótese nula de ausência de autocorrelação serial.

Elaboração própria.

Tabela 207 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valores brutos por Unidade Federativa do Brasil

Variável Dependente: Exportações em valores brutos por Unidade Federativa do Brasil. Painel para 2008 e 2011 Estimado					
UF	Breusch-Pagan	Goldfeld-Quandt	Durbin-Watson	Ljung-Box	Breusch-Goldfeld
AC	3,7117 (0,0044)	1,1517 (0,0000)	1,9017 (0,2063)	3,0206 (0,0822)	0,0707 (0,7903)
AP	3,6361 (0,0061)	1,9650 (0,0087)	2,0023 (0,4059)	1,5116 (0,2189)	0,1821 (0,6696)
AM	2,4045 (0,0011)	1,5489 (0,0607)	2,0326 (0,4669)	2,4044 (0,121)	0,2157 (0,6423)
PA	7,4845 (0,0000)	0,0012 (1,0000)	0,0000 (0,0000)	1,2533 (0,0003)	0,0000 (0,0000)
RO	6,7740 (0,0000)	6,8777 (0,2200)	1,7734 (0,0653)	4,0592 (0,0439)	0,0035 (0,9527)
RR	2,7457 (0,0002)	3,6917 (0,0035)	1,9476 (0,2855)	1,2161 (0,2701)	0,0326 (0,8566)
TO	1,8406 (0,0102)	2,1878 (0,0032)	2,0228 (0,4333)	0,6037 (0,4372)	0,2269 (0,6338)
AL	3,9266 (0,0017)	5,7222 (0,0000)	1,9183 (0,2330)	4,7204 (0,0298)	0,0007 (0,9791)
BA	3,1541 (0,8704)	0,5742 (0,9745)	2,0455 (0,4960)	1,3303 (0,0002)	0,0724 (0,7878)
CE	1,7650 (0,0136)	6,1257 (0,0000)	1,9840 (0,3509)	1,4854 (0,2229)	0,0211 (0,8844)
MA	1,0871 (0,0000)	1,4475 (0,0000)	1,8909 (0,1999)	4,2951 (0,0382)	0,0050 (0,9436)
PB	2,0822 (0,0040)	2,5813 (0,0004)	1,9640 (0,3148)	2,1731 (0,1404)	0,0079 (0,9293)
PE	9,5766 (0,2139)	2,0378 (0,0065)	1,9949 (0,3744)	1,2640 (0,2609)	0,0072 (0,9323)
PI	6,4811 (0,4848)	6,4601 (0,0000)	1,9748 (0,3281)	3,2080 (0,0732)	0,0035 (0,9530)
SE	5,4112 (0,6099)	1,8051 (0,0185)	2,0255 (0,4376)	3,6359 (0,0565)	0,0373 (0,8469)
RN	4,9041 (0,0000)	1,5185 (0,0000)	1,8190 (0,0969)	4,1943 (0,0405)	0,0006 (0,9811)
DF	4,9142 (0,0000)	1,5066 (0,0000)	1,7939 (0,0806)	3,6028 (0,0576)	0,0176 (0,8944)
GO	1,4979 (0,0362)	2,5357 (0,0005)	1,9186 (0,2469)	4,9687 (0,0258)	0,1705 (0,6797)
MT	1,6119 (0,0240)	4,0961 (0,0000)	1,9040 (0,2110)	7,2798 (0,0069)	0,0323 (0,8574)
MS	8,3922 (0,2993)	7,0034 (0,0000)	1,9320 (0,2499)	1,1763 (0,0006)	0,0508 (0,8216)
ES	1,2466 (0,0862)	1,3074 (0,0000)	1,8902 (0,1848)	1,1684 (0,2797)	0,1331 (0,7153)
MG	1,1349 (0,1241)	0,1605 (1,0000)	2,0042 (0,4082)	3,7409 (0,0531)	0,0056 (0,9403)
RJ	1,0342 (0,1700)	0,9897 (0,5147)	1,9481 (0,2841)	2,5737 (0,1087)	0,0207 (0,8856)
SP	5,3499 (0,6173)	0,0010 (1,0000)	2,0386 (0,4813)	1,6603 (0,0460)	0,0508 (0,8217)
PR	4,3690 (0,7364)	0,0454 (1,0000)	1,9923 (0,3804)	5,4166 (0,0199)	0,0013 (0,9710)
SC	8,6725 (0,2770)	0,6959 (0,9006)	1,9401 (0,2663)	1,0542 (0,3045)	0,0441 (0,8336)
RS	4,5837 (0,7106)	0,6650 (0,0000)	2,0150 (0,4288)	2,0051 (0,1568)	0,0083 (0,9276)

P-Valor entre parênteses.

Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt: hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson: hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Ljung-Box: hipótese nula de resíduos i.i.d. e não autocorrelacionados.

Breusch-Goldfeld: hipótese nula de ausência de autocorrelação serial.

Elaboração própria.

Tabela 208 – Testes de heterocedasticidade e autocorrelação para o determinante das exportações em valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil. Painel para 2008 e 2011 Estimadas					
UF	Breusch-Pagan	Goldfeld-Quandt	Durbin-Watson	Ljung-Box	Breusch-Goldfeld
AC	8,8805 (0,2613)	0,4142 (0,9990)	2,0077 (0,4238)	2,6164 (0,1058)	0,0051 (0,9428)
AP	1,0317 (0,1713)	0,0023 (1,0000)	2,0878 (0,6029)	1,0694 (0,0010)	0,2679 (0,6048)
AM	8,6044 (0,2823)	0,0144 (1,0000)	2,0943 (0,6121)	4,5684 (0,0325)	0,3019 (0,5827)
PA	7,4851 (0,0000)	0,0057 (1,0000)	0,0000 (0,0000)	1,5684 (0,0748)	0,0000 (0,0000)
RO	4,7804 (0,0000)	9,1263 (0,0000)	1,8950 (0,2047)	2,0777 (0,1495)	0,0459 (0,8304)
RR	2,1769 (0,0027)	1,5334 (0,0650)	2,0067 (0,4127)	1,3867 (0,2390)	0,1058 (0,7449)
TO	1,3595 (0,0588)	0,0330 (1,0000)	2,0607 (0,5318)	3,5969 (0,0578)	0,1341 (0,7142)
AL	2,7841 (0,9042)	0,7972 (0,7887)	2,0427 (0,4900)	7,8892 (0,0049)	0,0629 (0,8020)
BA	3,1376 (0,8720)	0,0077 (1,000)	2,0467 (0,5024)	1,8103 (0,0209)	0,0765 (0,7821)
CE	7,8374 (0,3472)	0,0216 (1,0000)	2,0391 (0,4812)	1,7957 (0,0000)	0,0505 (0,8221)
MA	9,3033 (0,0000)	0,0415 (1,0000)	2,0100 (0,4310)	1,7831 (0,0241)	0,0031 (0,9554)
PB	7,0035 (0,4285)	0,0469 (1,0000)	2,0532 (0,5179)	3,0210 (0,0821)	0,0951 (0,7578)
PE	4,8890 (0,6735)	0,2827 (1,0000)	2,0408 (0,4844)	1,2758 (0,2587)	0,0619 (0,8035)
PI	6,3439 (0,5002)	3,7419 (0,0028)	1,9862 (0,3561)	3,2533 (0,0712)	0,0671 (0,9935)
SE	3,3892 (0,8468)	0,0086 (1,0000)	2,0631 (0,5378)	7,6913 (0,0055)	0,1330 (0,7153)
RN	4,0718 (0,0009)	0,7043 (0,8930)	1,9603 (0,3104)	2,8180 (0,0932)	0,1453 (0,7031)
DF	4,2463 (0,0004)	0,8380 (0,7349)	1,9265 (0,2581)	2,4134 (0,1203)	0,0561 (0,8128)
GO	4,0502 (0,774)	0,1995 (1,0000)	1,9899 (0,3905)	3,0895 (0,0788)	0,0027 (0,9588)
MT	9,8631 (0,1965)	1,0731 (0,0000)	1,9556 (0,3118)	5,6631 (0,0173)	0,0132 (0,9087)
MS	7,9750 (0,3348)	2,5309 (0,0000)	1,9373 (0,2639)	5,9316 (0,0148)	0,0415 (0,8386)
ES	1,2279 (0,0917)	7,4726 (0,0000)	1,9109 (0,2199)	0,8959 (0,3439)	0,0617 (0,8039)
MG	1,1105 (0,1341)	0,0002 (1,0000)	2,0424 (0,4978)	1,7745 (0,0252)	0,0625 (0,8026)
RJ	8,3109 (0,306)	0,0205 (1,0000)	2,0180 (0,4412)	8,5628 (0,0034)	0,0129 (0,9096)
SP	5,3208 (0,6209)	0,0492 (1,0000)	2,0421 (0,4937)	1,9404 (0,0105)	0,0613 (0,8044)
PR	4,2312 (0,7528)	0,0002 (1,0000)	2,0075 (0,4175)	1,6652 (0,0449)	0,0025 (0,9600)
SC	8,2936 (0,3074)	0,0488 (1,0000)	1,9975 (0,3930)	2,8351 (0,0922)	0,9536 (0,9922)
RS	4,2321 (0,7527)	0,0363 (1,0000)	2,0293 (0,4648)	1,9341 (0,0109)	0,0298 (0,8630)

P-Valor entre parênteses.

Breusch-Pagan e Goldfeld-Quandt: hipótese nula de homocedasticidade.

Durbin-Watson: hipótese nula de resíduos não autocorrelacionados.

Ljung-Box: hipótese nula de resíduos i.i.d. e não autocorrelacionados.

Breusch-Goldfeld: hipótese nula de ausência de autocorrelação serial.

Elaboração própria.

Tabela 209 – Determinante das Exportações em valores brutos por região: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	Intercepto	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	TFP_d	NTM_TBT	DB_d
BRA	-20,26**	0,00353	-0,7927	10,93***	4,116*	0,00012	0,00095
Nordeste	-16,38**	-0,3567	4,82**	4,967***	-1,8040	-0,0003***	-0,0272***
Norte	-22,7***	1,152**	3,891**	3,31*	-4,156**	-0,0016***	-0,0449***
Centro-Oeste	-13,9	-0,8853*	7,285**	3,279*	1,538	-0,0001***	-0,0038
Sudeste	7,702	-0,7445*	-0,7637	2,358	-0,739	-0,0000***	-0,0068
Sul	17,29**	-0,6672*	-6,189**	3,771**	-2,852	-0,0000***	-0,0119

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos por região.

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Elaboração própria.

Tabela 210 – Determinante das Exportações em valor Adicionado por região: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

Região	Intercepto	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	TFP_d	NTM_TBT	DB_d
BRA	-3,5605	-0,0632	-8,1604***	11,7383***	3,67563**	-0,0005	-0,0000
Nordeste	-2,8845	-0,2047	-0,6225	3,70011*	-1,2736	-0,0005***	-0,0349***
Norte	-14,351*	1,76544***	0,91604	0,00507	-5,3019**	-0,0052***	-0,0479***
Centro-Oeste	15,68**	-1,097**	-4,02	2,283	1,738	-0,0003***	-0,0011
Sudeste	23,36***	-0,52	-9,204***	3,145	-2,74	-0,0001***	-0,0180
Sul	39,31***	-0,6942	-16,13***	3,699*	-3,113	-0,0000***	-0,0156

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado por região.

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Elaboração própria.

Tabela 211 – Determinante das Exportações em Valores Brutos por Unidade Federativa do Brasil: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

UF	Intercepto	dist_log	IVBP_o	IVBP_d	TFP_d	NTM_TBT	DB_d
AC	-24,32***	0,1228	6,374***	4,89***	-2,845	-0,0017***	-0,0344***
AP	-21,369***	0,74093	2,17392	5,25810***	-5,0797***	-0,0093***	-0,0456***
AM	-14,45**	0,2865	3,242	3,945**	-3,839**	-0,0002***	-0,0359***
PA	57,83***	0,5508	-28,52***	4,354**	-3,831**	-0,0007***	-0,0394***
RO	-27,94***	-0,0679	7,822***	5,958***	-3,597**	-0,0004***	-0,0331***
RR	-17,591***	0,51146	1,88605	4,62450***	-4,4897***	-0,0083***	-0,0418***
TO	-11,837*	0,02635	0,38718	5,85624**	-4,7362	-0,0021***	-0,0357***
AL	-15,78***	-0,1505	3,652*	5,159***	-3,766**	-0,0005***	-0,0315***
BA	-15,78***	-0,1505	3,652*	5,159***	-3,766**	-0,0005***	-0,0315***
CE	-3,414	-0,287	-0,3863	4,678***	-3,575**	-0,0003***	-0,0254***
MA	2,898	-0,1608	-3,375	4,495***	-2,701	-0,0003***	-0,0270***
PB	-6,9027	-0,4715*	1,27744	4,60234***	-3,4391**	-0,0012***	-0,0217***
PE	-4,131	-0,4624*	0,7923	4,363***	-3,244*	-0,0001***	-0,0198***
PI	-16,45**	-0,198	3,817	5,187***	-3,158*	-0,0004***	-0,0240**
SE	-7,609	-0,2866	0,4381	5,2***	-4,067**	-0,0004***	-0,0254***
RN	-43,66***	0,2597	15,16***	4,662***	-3,45*	-0,0000***	-0,0339***
DF	-78,21***	-0,5523	31,18***	4,271**	-1,934	-0,0000***	-0,0146
GO	1,305	-0,5872	-1,33	4,658***	-2,855	-0,0001***	-0,0120
MT	-39,49***	-0,0424	12,67***	6,071***	-3,962**	-0,0000***	-0,0306**
MS	-56,54***	-0,7074	23***	5,176***	-2,153	-0,0000***	-0,0144
ES	-22,78**	-0,7499*	8,638***	5,17***	-2,289	-0,0000***	-0,0103
MG	26,78***	-0,8793**	-8,985**	3,518**	-1,541	-0,0000***	-0,0006
RJ	14,22*	-0,9062**	-3,374	3,149*	-2,01	-0,0000***	-0,0061
SP	79,17***	-0,9834**	-26,71***	2,458	0,01284	-0,0000***	-0,0007
PR	24,36***	-0,746**	-8,108**	3,162*	-0,9817	-0,0000***	-0,0084
SC	7,898	-0,8358**	-2,373	4,063**	-2,194	-0,0001***	-0,0080
RS	38,4***	-0,7033	-14,13***	3,663**	-2,199	-0,0000***	-0,0161

Variável Dependente: Exportações em Valores Brutos por Unidade Federativa do Brasil.

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Elaboração própria.

Tabela 212 – Determinante das Exportações em valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil: Painel para 2008 e 2011 Estimado por OLS

UF	Intercepto	dist_log	IVBPVA_o	IVBPVA_d	TFP_d	NTM_TBT	DB_d
AC	1,28494	0,06039	-4,9423**	4,27696**	-3,1414*	-0,0181***	-0,0388***
AP	35,4357***	0,76592	-24,849***	3,86811**	-3,8599(-0,0422***	-0,0480***
AM	48,42***	0,3869	-23,15***	2,307	-2,534	-0,0017***	-0,0369***
PA	852,9***	0,5378	-379,3***	3,457*	-3,489*	-0,0017***	-0,0427***
RO	-19,98**	-0,1563	5,035*	5,721***	-4,201**	-0,0029***	-0,0404***
RR	-16,066***	0,47226	1,48600	4,14483**	-4,5885***	-0,0494***	-0,0468***
TO	11,7380*	-0,1175	-8,7090***	4,60107**	-2,5083	-0,0045***	-0,0378***
AL	810,1***	-0,1692	-375,9***	3,801**	-2,505	-0,0006***	-0,0325***
BA	191,1***	-0,3835	-81,74***	3,212*	-1,89	-0,0003***	-0,0250*
CE	427,8***	-0,2768	-189,2***	3,33*	-2,127	-0,0004***	-0,0269***
MA	119,1***	-0,125	-54,72***	3,276*	-1,818	-0,0007***	-0,0297***
PB	28,19***	-0,504*	-13,49***	3,82**	-2,587	-0,0016***	-0,0246***
PE	5,76533	-0,5002*	-3,6240*	3,99974**	-2,9267*	-0,0011***	-0,0241***
PI	-11,15**	-0,3001	2,607	4,652***	-3,094*	-0,0008***	-0,0282***
SE	107,4***	-0,3161	-53,08***	4,309**	-3,101	-0,0035***	-0,0293***
RN	-7,312	0,197	-0,3297	4,625***	-4,462***	-0,0007***	-0,0413***
DF	-4,4585	-0,5898*	1,00074	4,45594***	-3,0789*	-0,0008***	-0,0225**
GO	23,95***	-0,6417	-10,61***	4,091**	-2,287	-0,0003***	-0,0152
MT	-2,5407	-0,1497	-2,5949	5,95877***	-4,9053**	-0,0004***	-0,0378***
MS	-12,46	-0,7543*	5,023*	4,752***	-2,538	-0,0001***	-0,0203
ES	-13,45*	-0,8206**	5,515**	4,895***	-2,439	-0,0001***	-0,0161
MG	396,5***	-0,8959**	-160,7***	3,089*	-0,7409	-0,0000***	-0,0033
RJ	99,22***	-0,9314**	-38,37***	2,446	-1,123	-0,0002***	0
SP	132,6***	-0,9887**	-50,08***	2,324	-0,0159	-0,0000***	-0,0039
PR	57,86***	-0,7542**	-22,67***	2,896	-0,7311	-0,0000***	-0,0119
SC	19,28***	-0,8742**	-6,891***	3,49**	-1,714	-0,0003***	-0,0114
RS	105,1***	-0,7456	-42,85***	2,712	-1,662	-0,0001***	-0,0174

Variável Dependente: Exportações em valor Adicionado por Unidade Federativa do Brasil.

Todas as estimativas incluem efeitos fixos de exportador-ano e importador-ano.

***, ** e * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Elaboração própria.