

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

VANESSA RAGONE AZEVEDO

**TRÊS ENSAIOS SOBRE ABSENTEÍSMO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA
BRASILEIRA**

VANESSA RAGONE AZEVEDO

**TRÊS ENSAIOS SOBRE ABSENTEÍSMO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA
BRASILEIRA**

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

Orientador: Prof. Dr. Marcel de Toledo Vieira
Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Ada Ávila Assunção
Co-orientador: Prof. Dr. Ricardo da Silva Freguglia

Juiz de Fora
2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Ragone Azevedo, Vanessa .

Três Ensaios Sobre Absenteísmo Docente na Educação Básica Brasileira / Vanessa Ragone Azevedo. -- 2021.
215 p.

Orientador: Marcel de Toledo Vieira

Coorientadores: Ada Ávila Assunção, Ricardo da Silva Freguglia
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia. Programa de Pós-Graduação em Economia, 2021.

1. Absenteísmo Docente. 2. Estudo Educatel. 3. Determinantes do Desempenho Escolar. I. de Toledo Vieira, Marcel, orient. II. Ávila Assunção, Ada, coorient. III. da Silva Freguglia, Ricardo, coorient. IV. Título.

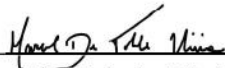
Vanessa Ragone Azevedo

Três Ensaios sobre Absenteísmo Docente na Educação Básica Brasileira

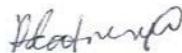
Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Economia.
Área de concentração: Economia

Aprovada em 03 de novembro de 2021

BANCA EXAMINADORA



Dr. Marcel de Toledo Vieira - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora



Dr^a. Ada Ávila Assunção - Coorientadora
Universidade Federal de Minas Gerais



Dr. Ricardo da Silva Freguglia - Coorientador
Universidade Federal de Juiz de Fora



Dr. Admir Antonio Betarelli Junior
Universidade Federal de Juiz de Fora



Dr^a. Flaviane Souza Santiago
Universidade Federal de Juiz de Fora



Dr. Rudi Rocha
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Assinado por: **MARIA EUGÉNIA NETO FERRÃO DA SILVA**

Num. de Identificação: BI069842493

Data: 2021/11/04 15:57:05#0000

Dr^a. Maria Eugénia Ferrão

terior



AGRADECIMENTOS

A construção de um profissional passa por cada ensinamento, palavra e ação daqueles que permeiam toda a sua jornada. Sendo assim, não poderia deixar de agradecer aos principais atores do meu processo de construção pessoal e profissional ao longo destes anos.

Sou imensamente grata ao meu orientador, ter o prazer de conhecer e conviver com o Professor Marcel me fez aprender mais sobre humanidade, gentileza e humildade, além de todos os conhecimentos técnicos que pude obter graças a sua generosidade e paciência.

Aos meus coorientadores, Professora Ada e Professor Ricardo, agradeço a dedicação, apoio e suporte incondicional ao longo de toda a minha jornada de construção desta tese, além de todo o conhecimento compartilhado.

Aos membros de minha banca: Professor Admir, Professora Flaviane, Professora Maria Eugénia e Professor Rudi que aceitaram gentilmente o convite de contribuir e aprimorar o trabalho realizado.

Agradeço a todos os professores e professoras do Programa de Pós-Graduação em Economia e do Departamento de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora, profissionais estes que me influenciaram desde minha formação no bacharelado a seguir a carreira acadêmica, devo a eles minha inspiração diária para seguir em frente neste sonho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pela concessão da bolsa de estudos durante os anos de curso de doutorado.

Por fim, devo agradecer àqueles que me apoiaram e estiveram ao meu lado ao longo de todo esse trajeto, dando-me força em todos os momentos.

Ao meu grande amor, Philippe Monteiro, por sonhar os meus sonhos, acreditar em minha capacidade e me fortalecer a cada minuto, o mais sincero agradecimento, essa jornada não seria possível sem você.

À minha mãe e irmã, Marileia e Thaisa, minha pequena-grande família que sempre me apoiou e me ensinou o significado de resiliência e amor incondicional.

Aos meus amigos que são a família que escolhi e que torcem e vibram por cada conquista e cada novo degrau alcançado, muito obrigada.

RESUMO

A busca por fatores que afetem o desempenho escolar dos alunos é tema de diversos estudos na Economia da Educação. Apesar de haver consenso em pesquisas teóricas sobre a importância do professor em sala de aula, no Brasil, poucos estudos indicaram empiricamente o tamanho deste impacto no desempenho individual e no efeito escola. A partir de um banco de dados inédito representativo a nível nacional, o Estudo Educatel, foi possível reunir características socioeconômicas, de saúde, de vida e condições de trabalho dos professores da educação básica brasileira a dados de proficiência, características da escola e do aluno advindos do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). Entendendo o absentismo docente, ou seja, a ausência do professor em sala de aula como um indicador de saúde e condições de trabalho foi possível investigar quais fatores estão relacionados ao afastamento dos docentes considerando os diferentes motivos de falta. Os resultados do primeiro ensaio, a partir de um modelo *logit*, indicam a necessidade de políticas focalizadas na melhoria das condições de trabalho e de saúde dos professores sendo estes os principais fatores que afetam a chance de ausência, políticas de assistência à saúde ao professor, menores jornadas de trabalho (evitando sobrecarga) e melhoria do ambiente de trabalho podem gerar ganhos para as escolas, reduzindo custos de contratação de temporários e realocação de professores além de garantirem os transbordamentos gerados pela continuidade do projeto pedagógico. Os resultados indicaram que fatores contextuais afetam mais o absentismo do que condições individuais o ratificando como um indicador de saúde e condições de trabalho. O segundo ensaio possui como objetivo identificar o impacto da ausência do professor em sala de aula sobre os ganhos individuais dos alunos do 5º e 9º anos da rede pública de educação básica, os resultados obtidos a partir de um modelo de mínimos quadrados em dois estágios indicou que professores efetivos possuem impacto significativo em ambas as disciplinas e, principalmente, com maiores magnitudes para 9º ano em matemática. Por fim, o terceiro ensaio contribui para a literatura do efeito escola a partir da investigação do efeito escola considerando o professor em sala de aula dentro da perspectiva coletiva, ou seja, a nível turma. Os resultados obtidos por meio de um estudo multinível (aluno e turma) para o 5º e 9º ano dos alunos da rede pública de educação básica indicaram a importância da presença do professor e do acompanhamento do professor em sala de aula, corroborando com a premissa do impacto coletivo da presença do professor em sala de aula. Os três ensaios constroem a perspectiva da importância da presença do professor em sala de aula e as políticas públicas que podem ser adotadas garantindo melhoria de qualidade de vida, saúde e condições de trabalho para os profissionais e melhores resultados em proficiência como consequência destas ações individual e coletivamente.

Palavras-chave: Absenteísmo Docente, Estudo Educatel, Proficiência Discente, Determinantes do Desempenho Escolar.

ABSTRACT

The search for factors that affect students achievement is the subject of several studies in the Economics of Education. Although there is a consensus in theoretical research about the importance of the teacher in the classroom, in Brazil, few studies have empirically indicated the size of this impact on individual performance and on the school effect. From an unprecedented nationally representative database, Educatel, it was possible to gather socioeconomic, health, living and working conditions characteristics of Brazilian basic education teachers with data on proficiency, school and student characteristics of the Sistema de Avaliação da Educação Básica. Understanding teacher absenteeism, that is, the absence of the teacher in the classroom as an indicator of health and working conditions, it was possible to investigate which factors are related to the absence of teachers considering the different reasons for absence. The results of the first essay indicate the need for policies focused on improving the working and health conditions of teachers, these being the main factors affecting the chance of absence, teacher health care policies, shorter working hours (avoiding overload) and improvement of the work environment can generate gains for schools, reducing the costs of hiring temporary workers and relocating teachers, in addition to guaranteeing the spillovers generated by the continuity of the pedagogical project. As the results of the second and third essays indicate the absence of the teacher in the classroom has negative impacts on individual and collective results of students. The results indicated that contextual factors affect absenteeism more than individual conditions, confirming it as an indicator of health and working conditions. The second essay aims to identify the impact of the teacher's absence in the classroom on the individual gains of students in the 5th and 9th grades of the public basic education system, the results obtained from a two-stage least squares model indicated that tenured teachers have a significant impact on both subjects and, mainly, with greater magnitudes for the 9th grade in Mathematics. Finally, the third essay contributes to the literature on the school effect based on the investigation of the school effect considering the teacher in the classroom from a collective perspective, that is, at the class level. The results obtained through a multilevel study (student and class) for the 5th and 9th grade of students in the public primary education network indicated the importance of the presence of the teacher and the monitoring of the teacher in the classroom, corroborating the premise of collective impact of the teacher's presence in the classroom. The three essays build the perspective of the importance of the presence of the teacher in the classroom and the public policies that can be adopted ensuring improved quality of life, health and working conditions for professionals and better results in proficiency as a consequence of these individual and collectively.

Keywords: Teacher Absenteeism, Educatel, Students Achievement, School Effects

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	4
INTRODUÇÃO GERAL	4
1.1 CONTEXTO DA PESQUISA	4
1.2 ESTRUTURA DA TESE	6
REFERÊNCIAS	8
CAPÍTULO 2	10
PRINCIPAIS FATORES DO ABSENTEÍSMO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA	10
2.1 INTRODUÇÃO	10
2.2 ABSENTEÍSMO DOCENTE	12
2.2.1 <i>Estudos Empíricos</i>	14
2.3 ABSENTEÍSMO NO BRASIL	16
2.3.1 <i>Absenteísmo docente no Brasil</i>	17
2.4 BASE DE DADOS	22
2.5 ESTRATÉGIA EMPÍRICA	24
2.5.1 <i>Modelo de Regressão Logística</i>	27
2.6 RESULTADOS	31
2.6.1 <i>Estatísticas Descritivas</i>	31
2.6.2 <i>Resultados do Modelo Logit</i>	39
2.7 CONCLUSÕES	65
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICE A	75
CAPÍTULO 3	79
EFEITOS DA AUSÊNCIA DO PROFESSOR NA SALA DE AULA SOBRE O DESEMPENHO ESCOLAR: UMA ANÁLISE PARA O ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA NO BRASIL	79
3.1 INTRODUÇÃO	79
3.2 EDUCAÇÃO E CAPITAL HUMANO	80
3.3 IMPACTO DO ABSENTEÍSMO DOCENTE NA PROFICIÊNCIA DOS ALUNOS	83
3.3.1 <i>Revisão Teórica</i>	83
3.3.2 <i>Estudos Empíricos</i>	85
3.4 BASE DE DADOS	88
3.4.1 <i>Estudos Utilizados na Criação das Bases de Dados</i>	89
3.5 ESTRATÉGIA EMPÍRICA	91
3.5.1 <i>Modelo Ajustado por Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E)</i>	93
3.6 RESULTADOS	95
3.6.1 <i>Estatísticas Descritivas</i>	95
3.6.2 <i>Estatísticas Descritivas – Proficiência Discente</i>	100
3.6.3 <i>Resultados do Modelo de Mínimos Quadrados em Dois Estágios</i>	105
3.7 CONCLUSÕES	116
REFERÊNCIAS	118
APÊNDICE B	123
CAPÍTULO 4	180
AVALIAÇÃO DO EFEITO ESCOLA SOBRE O DESEMPENHO ESCOLAR: UM ESTUDO MULTINÍVEL DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO BÁSICA (5º E 9º ANO) 180	

4.1.	INTRODUÇÃO	180
4.2.	DETERMINANTES DO DESEMPENHO ESCOLAR	182
4.2.1.	<i>Análise dos Determinantes - Brasil</i>	184
4.3.	EFEITO ESCOLA E ANÁLISE MULTINÍVEL - BRASIL	185
4.4.	DADOS E ESTRATÉGIA EMPÍRICA	188
4.4.1.	<i>Base de Dados</i>	188
4.4.2.	<i>Estratégia Empírica</i>	192
4.5.	RESULTADOS	196
4.6.	CONCLUSÃO	208
	REFERÊNCIAS	210
	CAPÍTULO 5	214
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	214

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO GERAL

1.1 Contexto da Pesquisa

A presente tese visa estudar o absenteísmo docente na educação básica brasileira, embora existam múltiplas acepções desse fenômeno, o que repercute em múltiplas formas de compreensão (OLIVEIRA *et al.*, 2007). Portanto, para a abordagem dessa pesquisa, será utilizado o significado presente dos estudos de Assunção *et al.* (2018), em que o termo absenteísmo é definido como a ausência do profissional no ambiente laboral por pelo menos um dia.

Nesse sentido, o Estudo Educatel, pesquisa amostral que permeia a construção dos três ensaios, utiliza desta definição para a construção da pesquisa sobre saúde e condições de trabalho dos professores da educação básica do Brasil.

Os objetivos a serem alcançados pelo exame dos três ensaios estudados visam a análise do absenteísmo docente como um indicador de saúde e condições de trabalho, estudando o fenômeno e as principais características que influenciam sua ocorrência e seus impactos na proficiência dos alunos e com variável importante dentro do efeito escola.

O esclarecimento acerca das causas do absenteísmo docente e dos seus impactos sobre o desempenho do aluno, identificando-o como um instrumento significativo dentro dos determinantes do desempenho escolar permite a elaboração de políticas públicas eficazes, já que possibilita que elas sejam implementadas com base nesses dados.

A ausência ao trabalho pode estar relacionada a diversas causas, o absenteísmo dentro do contexto escolar possui algumas peculiaridades (DELCHIARO, 2009). O autor indica que as mudanças sociais e as novas demandas à educação escolar esperam que o professor desenvolva habilidades para lidar com as mais variadas situações da vida do aluno. Ademais, o acúmulo de funções, a insatisfação e o desgaste devido ao aumento de tarefas e jornadas, além da pressão sofrida para atingir os resultados esperados por parte da direção e coordenação sobrecarrega os professores (DELCHIARO, 2009).

Com todos esses fatores aglomerados, esses profissionais podem ter problemas de saúde emocionais e físicos, além de questões ligadas à estrutura do ambiente de trabalho,

que geram desgaste local, problemas respiratórios, entre outros (ANDRADE, CARDOSO, 2012).

Todas essas características da profissão docente geram alguns problemas característicos como a ocorrência da Síndrome de “*Burnout*”, cujos sintomas, embora similares ao do estresse, se classificam em três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional (GOULART JÚNIOR E LIPP, 2008). Aspectos inerentes ao processo de ensino desgastam a condição vocal e respiratória dos professores, Caporossi e Ferreira (2011) descrevem a profissão docente como uma das profissões mais predispostas a problemas vocais, uma vez que são resultados de condições inadequadas de trabalho, além da falta de qualquer tipo de preparo ou orientação quanto ao uso da voz para sensibilizar e conscientizar o professor.

O modelo da profissão na sociedade afeta a prática de ensino e a saúde do professor, gerando como resultado o absenteísmo e aumento de licenças médicas para tratamento de saúde (REIS *et al.*, 2005). Determinar os fatores associados a cada tipo de ausência permite uma ação pontual e estratégica para redução de problemas preveníveis, melhorando a qualidade de vida e trabalho destes profissionais, reduzindo gastos com reposições e garantindo a não interrupção da sequência pedagógica.

Ainda que o absenteísmo seja um fenômeno multidimensional, uma parcela significativa do problema pode ser atribuída à precarização do trabalho, em que se pese as condições insatisfatórias de ensino, a falta de valorização do magistério, salários, escassez de recursos humanos, materiais, carga horária e problemas de saúde (SANTOS, 2005). Problemas relacionados a violência nas escolas e precarização da atividade por questões relacionadas ao sofrimento mental decorrente do trabalho também são causas de afastamento (SILVA *et al.*, 2012).

O exercício da atividade docente leva o profissional à exposição de situações que geram estresse e desgaste (ROCHA, FERNANDES, 2008), como as divergências encontradas no cotidiano, observadas nas relações entre alunos, orientadores, coordenadores pedagógicos e diretores; além de problemas no contexto institucional e social. As condições ambientais inapropriadas, quanto aos níveis de ruído, estado de limpeza, ventilação, iluminação e temperatura, prejudicam também a saúde física e mental dos professores (RUELA E SERVILHA, 2010);

Há, portanto, aumento das licenças médicas e, conseqüentemente, das taxas de absenteísmo, o que termina por gerar, por parte da organização, a necessidade de

reposição de funcionários, novas contratações, novos treinamentos e outras despesas, como sugerem Andrade e Cardoso (2012).

Outra repercussão, de acordo com Sgariboldi *et al.* (2011), é a influência direta no desempenho dos alunos, uma vez que a presença do professor em sala de aula é o que possibilita, além do ensino aprendizagem, o despertar da atenção, do interesse e do desenvolvimento cognitivo do aluno.

O professor do Ensino Básico é peça fundamental para o processo ensino-aprendizagem, tornando a sua ausência em sala de aula um prejuízo do aprendizado. Isso porque é principalmente na infância em que há a construção de hábitos, de atitudes e de desenvolvimento do pensamento crítico, o que exige do professor um trabalho contínuo e sistematizado (FERNANDES E ROCHA, 2005).

Assim, o professor em sala de aula possui influência sobre os ganhos individuais, mas também sobre a eficiência da escola. A busca por elementos que tornem a escola mais eficiente e variáveis que aumentem o efeito escola, ou seja, a influência que o ambiente escolar possui sobre os ganhos dos estudantes torna o professor um potencial meio de garantir escolas mais eficientes (OLIVEIRA E ALVES, 2005).

A partir das questões elucidadas acima, a presente tese visa abordar a questão do absentismo docente voltada em três óticas. O primeiro ensaio terá o escopo de analisar os fatores que influenciam a ocorrência de cada tipo de absentismo docente na educação básica brasileira. O segundo ensaio possui como objetivo identificar como a ausência docente influencia a proficiência discente. Por fim, o último ensaio pretende identificar os determinantes escolares no efeito escola investigando o papel do professor em sala de aula.

1.2 Estrutura da Tese

A presente tese contém três ensaios que tratam do absentismo docente, a importância do professor em sala de aula como variável significativa do efeito escola e os reflexos da ausência no rendimento escolar. O primeiro ensaio pretende analisar sete tipos de absentismo e os principais fatores que afetam as chances de ausência dos docentes em cada um deles; o segundo ensaio investigará como o absentismo docente afeta os resultados dos alunos; e o terceiro busca identificar os principais determinantes da proficiência incluindo a variável ausência do professor por meio da análise do efeito

escola. Desse modo, a tese de doutorado está organizada em três capítulos principais, além da introdução e considerações finais.

O capítulo dois da tese, formado pelo primeiro ensaio, possui como objetivo investigar como os fatores das dimensões socioeconômicas, ocupacionais, saúde e estilo de vida, ambiente escolar e características da escola influenciam os diferentes tipos de absenteísmo docente. Para isso serão especificados sete modelos para os seguintes tipos de absenteísmo: global, estresse vivenciado na escola, doença, problemas de voz, respiratórios, emocionais e por sete dias ou mais, analisando as razões de chance de cada variável. Assim, o primeiro ensaio possui como objetivos específicos: (i) descrever como a definição de absenteísmo pode ser estudada; (ii) descrever os principais resultados para os estudos sobre absenteísmo docente; e (iii) identificar o absenteísmo como um indicador de condições de trabalho e saúde. A base de dados utilizada no ensaio é o Estudo Educatel, desenvolvida pela UFMG com o objetivo analisar as condições de saúde e trabalho dos professores da educação básica brasileira em 2015.

O capítulo três da tese, constituído pelo segundo ensaio, possui como objetivo identificar como o absenteísmo docente influencia a proficiência discente, investigando a relação ensino-aprendizagem entre professor-aluno. Neste ensaio será utilizado um modelo de mínimos quadrados em dois estágios com o objetivo de identificar como a abstenção docente afeta os rendimentos dos alunos, com os objetivos específicos de: (i) identificar os principais estudos que relacionam o absenteísmo docente a proficiência discente e seus resultados; (ii) analisar como as diferentes causas do absenteísmo possuem diferentes impactos na proficiência dos alunos. As bases de dados que serão utilizadas serão o Estudo Educatel para os dados de absenteísmo e dados dos docentes e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb-2015) para informações dos estudantes e proficiência na prova.

O quarto capítulo da tese, constituído pelo terceiro ensaio, possui como objetivo avaliar o efeito escola sobre os determinantes do desempenho escolar e como papel da presença do professor em sala de aula afeta o efeito escola. A partir do construto do professor gerando impacto individualmente na nota do aluno, cabe investigar como esta variável impacta no efeito escola. Assim, seus objetivos específicos serão: (i) analisar como a ausência ao trabalho afeta efeito escola; e (ii) identificar os determinantes do desempenho escolar dentro do efeito escola. A base de dados utilizada será fruto da união entre o Estudo Educatel e o Saeb.

Por fim, o quinto capítulo sumariza os principais resultados obtidos com esse conjunto de análises a respeito do absenteísmo docente, suas causas e impactos. Esse conhecimento possibilita a elaboração de políticas públicas eficazes para prevenção de doenças, melhora do ambiente laboral e da saúde dos professores da educação básica e delimitar a importância do professor em sala de aula para os ganhos dos alunos e da escola.

Referências

ANDRADE, P. S, CARDOSO, T. A. O. Prazer e dor na docência: revisão bibliográfica sobre a Síndrome de Burnout. **Saúde e Sociedade**. 2012;21, (1):129- 140.

ASSUNÇÃO.A.A, BARRETO.S.M, JARDIM.R, et al. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. **Cad. Saúde Pública**. 2007; 23 (10).

CAPOROSSI, Carollina; FERREIRA, Léslie Piccolotto. Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 1, p. 132-139, 2011.

DELCHIARO, Eliana Chiavone et al. **Gestão escolar e absenteísmo docente: diferentes olhares e diversas práticas. Validação de uma experiência na rede municipal de São Paulo**. 2009. Tese de Doutorado. Dissertação–Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

GOULART JUNIOR, Edward; LIPP, Marilda Emmanuel Novaes. Estresse entre professoras do ensino fundamental de escolas públicas estaduais. **Psicologia em estudo**, p. 847-857, 2008.

FERNANDES, Marcos Henrique; ROCHA, Vera Maria; SOUZA, DB de. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde–Manguinhos**, v. 12, n. 2, p. 283-91, 2005.

OLIVEIRA, Cynthia Bisinoto Evangelista de; ALVES, Paola Biasoli. Ensino fundamental: papel do professor, motivação e estimulação no contexto escolar. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 15, n. 31, p. 227-238, 2005.

OLIVEIRA, Gustavo Guimarães Avelar Estudante; GRANZINOLLI, Leiza Maria Técnico; OLIVEIRA, Adriel Rodrigues de Orientador. **ÍNDICE E CARACTERÍSTICAS DE ABSENTEÍSMO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)**. 2007.

REIS, Eduardo José Farias Borges dos et al. Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, p. 1480-1490, 2005.

ROCHA, Vera Maria da; FERNANDES, Marcos Henrique. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria. Rio de Janeiro. Vol. 57, no. 1 (jan./mar. 2008), p. 23-27, 2008.**

RUELA, I. D. S. SERVILHA, E. A. M. Riscos ocupacionais à saúde e voz de professores: especificidades das unidades de rede municipal de ensino. **Revista Cefac**, v. 12, n. 1, p. 109-114, 2010.

SANTOS, S. L. D. O que fazer mediante ao absenteísmo docente? Análise sobre orientações da secretaria municipal de educação de São Paulo no período de 2004/2005. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2006:1-9.

SILVA, Eli Borges de Freitas et al. Transtornos mentais e comportamentais: perfil dos afastamentos de servidores públicos estaduais em Alagoas, 2009. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 21, n. 3, p. 505-514, 2012.

SGARIBOLDI, Aline Raquel; PUGGINA, Ana Cláudia Giesbrecht; DA SILVA, Maria Júlia Paes. Análise da percepção dos professores em relação aos sentimentos dos alunos em sala de aula. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1206-1212, 2011.

TAVARES, Priscilla Albuquerque et al. A falta faz falta? Um estudo sobre o absenteísmo dos professores da rede estadual paulista de ensino e seus efeitos sobre o desempenho escolar. **Encontro Nacional de Economia**, v. 37, 2009.

CAPÍTULO 2

PRINCIPAIS FATORES DO ABSENTEÍSMO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

Resumo: O presente ensaio possui o objetivo de identificar os principais fatores que influenciam na ocorrência do absenteísmo docente na educação básica brasileira. A partir do entendimento do absenteísmo como um indicador de saúde e condições de trabalho, utilizando o banco de dados Educatel (2015/2016), questionário telefônico que entrevistou 6510 professores da educação básica construindo uma amostra representativa do Censo Escolar, foram especificados sete modelos para a investigação dos diferentes tipos de absenteísmo (global, por estresse na escola, por doença, por problemas vocais, por problemas respiratórios, por problemas emocionais e por sete dias ou mais). Os resultados encontrados sugerem que em geral professores acima de 54 anos possuem chances de ausência reduzidas em todos os modelos. Além disso, as características de saúde e estilo de vida foram significativas em todos os modelos. Já as características ocupacionais, vínculo efetivo/concursado e insatisfação com serviço aumentam as chances de ausência, em contrapartida possuir carga horária de até 20 horas semanais e possuir assistência à saúde na escola indicaram menores chances de abstenção, principalmente nos modelos que investigam o absenteísmo por problemas de saúde. Outro importante resultado foi a dissociação do sexo feminino a maiores chances de ausência, o sexo feminino apresentou maiores chances de abstenção apenas para o modelo de absenteísmo por problemas de voz, sendo o fator sexo nos demais modelos não significativo ou apresentando menores chances associadas ao sexo feminino.

Palavras-chave: Absenteísmo docente, Educatel, Educação Básica.

2.1 Introdução

A fim de entender melhor o fenômeno da ausência do trabalhador em sua jornada laboral e suas causas este capítulo possui como objetivo principal a identificação dos fatores que afetam a ausência de professores atuantes na educação básica brasileira.

O estudo explorará o tema a partir do banco de dados do Estudo Educatel. Por meio de entrevista telefônica, foi possível obter informações de uma amostra de distribuída no território nacional, cujo foco foi a situação de saúde e as condições de trabalho dos professores ativos nas escolas da educação infantil, fundamental e ensino médio, que, no conjunto, conformam a Educação Básica no Brasil.

Os objetivos específicos do estudo foram: (i) identificar as variáveis que mais afetam o evento de faltar ao trabalho, de acordo com o motivo; (ii) analisar as principais

características dos professores que aumentam as chances de ausência, os indicadores de saúde laboral e as condições de trabalho.

Faltar ao trabalho é um ato determinado por múltiplas dimensões, pois fatores pessoais, de ordem biológica, ambiental, social, familiar, financeira e funcional, além da própria estrutura organizacional interferem no evento (OLIVEIRA *et al.*, 2007).

Se, por um lado, a literatura apresenta muitas contribuições sobre a mensuração do evento de faltar ao trabalho, existem, por outro lado, diferentes abordagens e definições, as quais estão em sintonia com uma ampla cadeia de disciplinas que se interessa, pelo tema. Como questão que deve ser bem determinada é a definição do absenteísmo na pesquisa acadêmica, bem como o enfoque com o qual este indicador será estudado. (ROSCIGNO E RODSON, 2004).

Quando o interesse está voltado para as condições laborais e seus efeitos sobre a saúde dos trabalhadores, pesquisas epidemiológicas indicam perspectivas suficientemente fundamentadas. No caso do Educatel, essa perspectiva viabilizou operacionalizar técnicas de coleta e tratamento de dados sobre as associações entre as faltas ao trabalho e as morbidades, acidentes, comportamentos saudáveis, ambiente físico e psicossocial e características do emprego (ASSUNÇÃO *et al.*, 2019).

O não comparecimento do trabalhador ao ambiente laboral é um tema bastante estudado quando o objetivo é entender a produtividade do trabalhador na literatura econômica (HARRISON E MARTOCCHIO, 1998; QUICK E LAPERTOSA, 1982; SIQUEIRA, 1984; MILKOVICH E BOUDREAU, 2000), já que o enfoque de diversos estudos passa por observá-lo como uma questão que afeta apenas os ganhos possíveis do produtor.

Porém, ao entender a ausência do trabalhador como um indicador das condições de trabalho, permite-se que, através desses índices e os componentes que o explicam, políticas públicas sejam delineadas com o objetivo de garantir a sua redução, por meio da melhoria do ambiente e das condições as quais estes profissionais são expostos.

A ausência do trabalhador é estudada pela Ciência Médica, Sociologia, Psicologia e Economia/Organizações, assim, o absenteísmo pode ser abordado a partir de diferentes pontos de vista, uma vez que é um evento a ser analisado em torno da ótica do indivíduo, do ambiente em que se insere, da saúde do profissional, das condições de trabalho, da organização e sua produtividade (ALLEBECK E MASTEKAASA, 2004).

A identificação dos fatores que geram/influenciam a ausência do trabalhador torna-se relevante para a elaboração e aplicação de políticas públicas, uma vez que gera

grande impacto econômico para as indústrias, empresas e, no caso do presente estudo, escolas, além de permitir entender melhor as fraquezas do sistema e pontuar as áreas que devem ser aprimoradas.

Com o objetivo de analisar a ausência do docente na educação básica brasileira, através de seus fatores causais, é necessário entendê-lo como um fenômeno indicador de saúde pública que aponta indícios de onde e como as políticas públicas devem agir para garantir o bem-estar e a saúde dos professores.

Esse estudo contribui para a pesquisa econômica, pesquisa na área de políticas públicas e economia da saúde e do trabalho, pois se propõe a estudar a ausência do docente como um sinalizador de saúde, condições de trabalho e vida dos trabalhadores docentes da educação básica utilizando um banco de dados inéditos na área econômica e com dados representativos para todo o Brasil.

2.2 Absenteísmo Docente

O conceito de absenteísmo é abordado por várias correntes teóricas, o que gera diversas formas de compreensão, e, conseqüentemente, exige muita atenção do pesquisador em sua investigação para definir o termo que será foco da pesquisa (OLIVEIRA *et al.*, 2007).

O quadro abaixo traz um breve resumo da evolução do termo absenteísmo ao longo do desenvolvimento da literatura sobre saúde do trabalhador.

Quadro 1 – Evolução do estudo sobre absenteísmo e suas definições

Autores	Definição	Ótica	Enfoque	Objetivo do Estudo
MAYO (1933, 1945)	Ausência do trabalhador	Moderna	Trabalhador	Condições ambientais internas das organizações
YOLLES, CARONE E KRINSKY (1975)	Ausência do Trabalhador	Moderna	Trabalhador	Insatisfação com o trabalho e doenças ocupacionais
SOUTO (1980)	Ausência do Trabalhador	Moderna	Trabalhador	Causas intraorganizacionais (insatisfação, liderança, ...) e extraorganizacionais (problemas domésticos, doenças contagiosas, ...)
QUICK E LAPERTOSA (1982)	Trabalhadores que faltam ao serviço	Revolução Industrial	Empresário	Produtividade
SIQUEIRA (1984)	Falta pelo surgimento de doenças ocupacionais	Revolução Industrial	Empresário	Produtividade

OIT (1999)	Ausência remunerada ou não por mais de um dia quando se esperava que estivesse presente	Moderna	Empresário	Produtividade
MILKOVICH E BOUDREAU (2000)	Frequência que o empregado se ausenta ao trabalho de forma inesperada	Moderna	Empresário	Produtividade
CALGAROTTO E PINHEIRO (2010)	Ausência do trabalhador	Moderna	Empresário/ Trabalhador	Indicador das relações de trabalho
SMITH (2011)	Ausência do trabalhador	Moderna	Trabalhador	Indicador de ajustamento psicológico, social ou do trabalho

Fonte: Elaboração própria.

O absenteísmo na literatura é identificado por diferentes tipos ou causas e pode ser classificada de formas variadas, de acordo com diferentes autores e linhas de pensamento, sendo fundamental para entender os componentes que o influenciam.

Oliveira *et al.* (2007) destacam que o índice de absenteísmo pode indicar a existência de muitos problemas que interferem diretamente na qualidade de vida dos servidores, podendo ser causados por problemas de natureza pessoal, biológica, ambiental, social, familiar, financeira e funcional, além da própria estrutura organizacional.

A partir das diversas vertentes que estudam o absenteísmo, a seguir será destacada a forma como o absenteísmo será instrumentalizado neste estudo a partir da literatura que propõe utilizar os seus dados como indicador de saúde e de condições laborais.

A infraestrutura e os meios de trabalho que os trabalhadores dispõem para realizar suas atividades tem influência direta na qualidade da produção e do serviço, como também na saúde dos trabalhadores. A ausência no trabalho é uma maneira de mensurar o impacto das desigualdades sociais em saúde. Assim, é um indicador de saúde e de insatisfação do trabalho, o que ajuda a identificar desigualdades sociais em saúde, como também de condições de trabalho (MARMOT *et al.*, 1995).

O índice de absenteísmo é descrito como multidimensional, não havendo apenas uma única razão para que o absenteísmo ocorra. Ou seja, cabe ainda nesta investigação entender quais os principais fatores explicam esse fenômeno, identificando em que

medida este indicador está associado a saúde do trabalhador e ao ambiente laboral, entre outros fatores (OLIVEIRA *et al.*, 2007).

Uma série de estudos empíricos embasam o uso do absenteísmo como indicador de saúde do trabalhador e condições de trabalho indicando a importância da análise das causas que levam a ausência do trabalhador ao ambiente de trabalho como um preditor de doenças laborais e mortalidade.

2.2.1 *Estudos Empíricos*

O absenteísmo-doença é um problema grave de saúde pública, em que é necessário dar enfoque principalmente em como manter os funcionários após o retorno ao trabalho e não apenas investigar como acelerar o retorno ao trabalho, saindo do enfoque da produtividade e voltando ao enfoque do trabalhador.

Observar a ausência ao trabalho como um fenômeno complexo e investigar suas causas possui impactos diretos nas duas pontas (trabalhadores e empresários), pois através da garantia de boas condições de saúde e trabalho para os trabalhadores, empresas produzem mais e melhor. A partir da análise de dados e resultados de pesquisas entre 1977-1996 para investigar a origem e os motivos do absenteísmo, principalmente o de longo prazo, utilizando uma abordagem que parte do entendimento das causas que levaram os trabalhadores à ausência para entender posteriormente os seus efeitos, Harrison e Martocchio (1998) concluem que a maior parte dos estudos analisa a ausência sem procurar entender suas causas, ou seja, entender os fatores que geram este problema e de como tratá-lo com ênfase às suas causas.

A partir de um estudo com auxiliares de enfermagem noruegueses, foi observado como os fatores de trabalho (ambiente solidário e apoio social) eram preditores do absenteísmo doença, mesmo após o controle das características físicas, psicológicas e sociais. O conjunto dos fatores laborais influenciou não apenas na morbidade dos trabalhadores, como afetou de forma significativa a percepção da capacidade de trabalho (ERIKSEN *et al.*, 2003)

Outro estudo que corrobora a visão do absenteísmo como indicador de saúde e preditor de mortalidade foi obtido a partir dos dados de absenteísmo no departamento de serviço civil em Londres. O estudo relacionou dados de autorrelato da percepção de saúde e sobre problemas de saúde dos funcionários entre 1985-1988 e dados administrativos sobre as suas faltas. A partir da união dessas informações os autores concluíram que trabalhadores que possuíam pelo menos cinco ausências com licença médica superior a 7

dias, em 10 anos, apresentaram uma taxa de mortalidade 4,8 vezes, para homens, e 2,7 vezes (para mulheres) superior aos que não apresentaram tal ausência (KIVIMÄKI *et al.*, 2003).

Estudo semelhante aplicado para dados finlandeses, obteve como resultado que a taxa de mortalidade para homens e mulheres com mais de uma ausência no ano (superior a três dias de duração) foram de 4,3 e 3,3 vezes maiores para homens e mulheres, respectivamente. Quando observadas ausências superiores a 15 dias anuais as taxas de mortalidade foram de 4,7 e 3,7 vezes superiores, respectivamente, principalmente de longo prazo e por motivo de doença, como forte preditor de todas as causas de mortalidade (VAHTERA *et al.*, 2004).

Trazendo para o enfoque o absenteísmo-doença, uma investigação a partir de dados suecos indicou que a ausência por motivo de doença é derivada de uma mistura de fatores, sendo um problema multidimensional, onde características dos trabalhadores e do ambiente de trabalho devem ser consideradas na explicação do fenômeno. Outra conclusão do estudo é que a ocupação do trabalhador, ou seja, em que tipo de ambiente trabalha, tem influência nas taxas de absenteísmo, sendo tão importante quanto as características individuais. Assim, observar as condições de trabalho torna-se tão indispensável quanto entender as questões individuais (ARAI E THOURSIE, 2004).

Resultados semelhantes foram encontrados por Roelen *et al.* (2010), apontaram que o absenteísmo-doença é um indicador de aposentadoria precoce e mortalidade entre os trabalhadores, sendo necessário investigar as causas relacionadas ao afastamento dos profissionais. Profissionais que não receberam acompanhamento após o retorno das atividades possuíram o quadro agravado no longo prazo.

A investigação do papel das condições de trabalho para explicação do absenteísmo-doença, além de fatores individuais, tais como sexo, idade, tipo de vínculo empregatício (temporário, contratado) que empiricamente possuem efeitos significativos possui importância fundamental. Fatores laborais, como o setor de atuação, contato com poeira, uso excessivo de um tipo de músculo/membro, risco de sofrer agressão física e verbal, e a pressão para cumprimento de metas também se apresentam estatisticamente significativos, mesmo após controle das características individuais (INAN, 2013).

A partir de uma análise multidimensional o fenômeno absenteísmo foi estudado com base em dados nacionais para profissionais de enfermagem. O estudo concluiu que o motivo doença explica apenas 16,6% das faltas curtas (um a nove dias) e 20,3% para faltas maiores de dez dias. De acordo com os autores, a determinação do absenteísmo é

múltipla e complexa, sendo determinada por características da condição socioeconômica, características ocupacionais, características do estilo de vida e doenças e condições de saúde (FERREIRA *et al.*, 2012).

O presente estudo se propõe a entender o fenômeno do absenteísmo, para além de um evento que gera prejuízos econômicos e administrativos, como um indicador de saúde pública, que pode dar indícios de onde e como as políticas públicas devem agir para garantir o bem-estar e a saúde do profissional.

Para atingir este objetivo, serão estudadas três classificações principais de absenteísmo: global, entendido como a ausência do professor por quaisquer motivos; por doença, em que a ausência está relacionada com problemas na saúde do professor; e, de “longo prazo”, quando por período superior a sete dias.

Também serão estudados desdobramentos dessas classificações como: estresse na escola, problemas na voz, problemas respiratórios e problemas emocionais.

A seção a seguir discorre sobre como o tema absenteísmo é tratado na literatura nacional e, mais especificamente, os estudos sobre absenteísmo docente.

2.3 Absenteísmo no Brasil

O tema absenteísmo no Brasil ainda é pouco explorado, apesar de ser uma questão de grande interesse, principalmente na esfera pública, além de haver diminuta elaboração de políticas públicas que tratem do tema (STEIN E REIS, 2012).

Os autores ainda destacam que, na iniciativa privada, existe um movimento de compreensão e adoção de medidas preventivas com o objetivo de minimizar as consequências dos acidentes de trabalho e doenças relacionadas ao ambiente laboral.

De acordo com a OIT (2016):

Os riscos psicossociais, como competição crescente, expectativas mais altas quanto à performance e longas jornadas de trabalho estão contribuindo para um ambiente laboral mais estressante. Além disso, devido à atual recessão econômica que está intensificando o ritmo das mudanças e reestruturações organizacionais, trabalhadores estão experimentando cada vez mais trabalhos precarizados, oportunidades de trabalho reduzidas, medo da perda do emprego, demissões em massa, desemprego e estabilidade financeira reduzida, o que resulta em sérias consequências para sua saúde mental e seu bem-estar.

Sobre o quadro de absenteísmo brasileiro, o 1º Boletim Quadrimestral sobre Benefícios por Incapacidade de 2017, que tratou do tema “Adoecimento Mental e Trabalho – A concessão de benefícios por incapacidade relacionado a transtornos mentais e comportamentais entre 2012 e 2016”, trouxe fatos relevantes sobre o tema.

De acordo com o Boletim, o consumo de álcool foi um dos mais importantes fatores de risco para o afastamento de empregados, independente da relação entre adoecimento e ocupação. Outras características laborais que estão ligadas ao adoecimento são: definição de metas a serem alcançadas pelos trabalhadores, alto grau de responsabilidade associado, contato direto com clientes ou pacientes e necessidade de alto nível de atenção.

Além disso, o Boletim destaca a questão do gênero e adoecimento. Os resultados encontrados demonstraram que, apesar de haver maior frequência na concessão de auxílios-doença por transtornos mentais e comportamentais associadas ao sexo feminino, o adoecimento masculino parece mais grave. Ou seja, acontecendo com maior frequência de concessão de benefícios por incapacidade definitiva para o trabalho (aposentadoria por invalidez) e com maior duração média em todos os tipos de benefício para o sexo masculino.

A OIT disponibiliza em seu site uma relação de riscos vinculados ao adoecimento mental à organização, ao desenho, às condições e às relações do trabalho, indicando que a prevenção é fator chave para lidar com riscos psicossociais no ambiente laboral.

A instituição recomenda a adoção de diversas ações aos empregadores, como: implementação de medidas para identificação e gerenciamento de riscos coletivos; adoção de medidas coletivas e individuais de prevenção e controle; aumento da habilidade de enfrentamento dos trabalhadores através do incentivo ao controle dos indivíduos sobre suas tarefas; e melhora da comunicação organizacional.

Como o objeto de análise do presente estudo é o absenteísmo da classe docente, cabe avaliar um panorama geral das principais causas do absenteísmo docente já estudadas.

2.3.1 Absenteísmo docente no Brasil

A atividade docente se diferencia das demais profissões por diversas características peculiares tanto no processo de formação como no exercer da profissão. O docente precisa de constante preparo para lidar com os alunos, não sendo suficiente apenas os cursos de formação, uma vez que o seu papel é complexo e exige, além de muitas responsabilidades, o desenvolvimento de conexões entre o processo educacional e as determinações pedagógicas (PIMENTA, 2010).

O docente é exposto a constantes situações de desgaste e estresse, além das divergências com alunos, orientadores, coordenadores, também existem problemas no contexto institucional e social, pois o trabalho do professor depende de apoio social,

autonomia dentro da escola e garantia de condições de trabalho (ROCHA E FERNANDES, 2008).

Ademais, a escola é um espaço vulnerável aos impactos das mudanças políticas, tecnológicas e econômicas, logo, o docente está constantemente exposto a essas mudanças, sendo necessária frequente adaptação, mesmo em condições de baixa remuneração, depreciação e desqualificação social e psicológica dos professores (ROCHA, FERNANDES, 2008).

A falta de habilitação do professor, a precariedade das condições de trabalho e a falta de apoio técnico são os principais fatores que dificultam a ação dos professores, mas não são os únicos, as condições ambientais inapropriadas das escolas quanto aos níveis de ruído, estado de limpeza, ventilação, iluminação e temperatura, conjuntamente a falta de organização do trabalho, excesso de atividades e fiscalização constante, prejudicam a saúde física e mental dos professores (MARQUEZINE E LOPES, 2012; RUELA E SERVILHA, 2010).

A OCDE (2010) indica que o absenteísmo da classe docente é um problema sério no país, cerca de um terço dos professores atuam em escolas onde o nível dessa ausência é indicado como “muito perturbador” pelos diretores, sendo responsável por uma série de problemas no âmbito do sistema escolar.

A profissão docente é uma das profissões mais predispostas às alterações vocais resultantes de condições inadequadas de trabalho, já que não há nenhum tipo de preparo ou orientação quanto ao uso da voz no sentido de sensibilizar e conscientizar o professor. Dados para o ano de 2013 indicam que esse tipo de afastamento de professores no Brasil, geram, em média, um prejuízo de cerca de 100 milhões de reais por ano (CAPOROSSI E FERREIRA, 2011; SILVA *et al.*, 2013).

As principais causas identificadas para o afastamento de professores são: a forma de organização e acompanhamento do trabalho; jornada de trabalho excessiva; legislação inadequada; problema de relacionamento no trabalho; problemas familiares e comportamento consolidados no interior da escola, como subnotificação de faltas e permissividade de um certo número de faltas sem notificação formal (ZAPONI E SILVA, 2009).

Em um estudo sobre a rede pública municipal os principais motivos de afastamento encontrados por questões de saúde estão relacionados a doenças do aparelho respiratório, em primeiro lugar, seguido por transtornos mentais e comportamentais, como segundo motivo mais frequente entre as professoras (VIEIRA *et al.*, 2010). Estudo

semelhante para escolas da rede municipal de Belo Horizonte indicou que os transtornos de ordem psíquica ocupam primeiro lugar entre os diagnósticos que levam à essa ausência por motivos de saúde, sendo os problemas de aparelho respiratório apenas o segundo lugar (ASSUNÇÃO, 2003).

O aumento de afastamentos devido a problemas emocionais e de ordem psíquica possui como uma das causas a complexificação das atividades docentes, uma vez que os professores se encontram em situações para as quais, muitas das vezes, não foram preparados por sua formação profissional e sua experiência pregressa. Isso porque as políticas educacionais das duas últimas décadas levaram a mudanças que geraram impacto na organização e gestão escolar (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

Sendo assim, o absenteísmo docente pode ser derivado da retaliação à imposição de políticas públicas que geram o aumento da jornada de trabalho, o maior tempo despendido nas atividades laborais, a legislação inadequada, as maiores cobranças por resultados, o ritmo acelerado de trabalho, as maiores responsabilidades e complexidade das tarefas docentes (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

Para os autores, as mudanças resultam em uma configuração dos sistemas educativos, em seus aspectos físicos e organizacionais, levando a relativa responsabilização da gestão escolar pela adoção de critérios de eficácia, produtividade e excelência. Assim, pode-se dizer que a democratização do acesso à escola acontece ao custo da massificação do ensino (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

Entre os fatores que geram desgaste e exaustão dos professores é possível destacar o acréscimo de tarefas, projetos, atividades, disciplinas, conteúdos, carga horária, programas e turmas superlotadas (OLIVEIRA E AUGUSTO, 2008). Considerando estes aspectos que demandam mais dedicação do docente, além da elaboração dos planos de aula, os docentes também são responsáveis por garantir a comunicação entre escola e comunidade, aumentando suas atividades extraclasse (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

O esgotamento físico e mental do docente decorre do acúmulo de atividades, sendo necessário que o tempo em serviço para realizar as atividades deve ser suficiente para participar de reuniões pedagógicas, de colegiado, com pais e alunos, além de elaborar e corrigir provas, que são atividades extraclasse (OLIVEIRA E AUGUSTO, 2009).

Outro fator que influencia na questão do absenteísmo é a gestão escolar, que pode ser caracterizada como autoritária, democrática e *laissez-faire*. Cada um desses tipos pode atuar de forma benéfica ou não na relação professor-gestor, uma vez que um gestor

democrático permite participação nas decisões. Isso garante mais autonomia aos professores, ao contrário do que ocorre com uma gestão autoritária que leva a mais abstenção, conflitos internos, resistência e ausência do professor. Porém, uma gestão *laissez-faire*, sem cobranças pode gerar uma equipe desorganizada, sem foco e orientação, gerando maior número de faltas devido à falta de organização, sendo necessário um equilíbrio para uma boa gestão (LIMA, 2012).

Além das políticas educacionais e gestão, outro fator responsável pelo absenteísmo é a remuneração. Apesar de alguns autores indicarem a má gerencia de recursos humanos, falta de fiscalização de frequência e permissividade das leis (sem punição ou desconto de remunerações) como causas do afastamento docente (OLIVEIRA, 2007; TAVARES *et al.*, 2009). Estudos apontam que a remuneração é a principal influência, mas não no período pós-contratação, mas na fase de atração dos estudantes para a profissão.

A partir de um estudo da rede estadual de São Paulo, foi investigado se a possibilidade de uma gratificação geraria menor número de faltas, utilizando como base o período anterior da bonificação. A política surtiu efeito contrário, gerando maior número de faltas durante o período que ocorreu a prática da bonificação (SPINELLI, 2009).

O principal fator citado pelos professores como motivador de insatisfação é o salário, principalmente quando comparado ao salário de profissionais com mesmo nível de formação que atuam em outras áreas (AUGUSTO, 2012). Tal fato também é indício da desvalorização da profissão e, por consequência, do profissional, pois, existe um baixo interesse em se tornar professor do ensino fundamental entre os vestibulandos e entre os que apresentavam tal interesse apenas 10% estavam entre os alunos com melhor desempenho. Ou seja, a profissão de professor de ensino fundamental atrai mais alunos com desempenho mais baixo, pois os mais qualificados têm oportunidades de emprego com melhor remuneração (LOUZANO *et al.*, 2010).

Outro fator que está diretamente ligado a precarização do trabalho docente é o ambiente de medo e instabilidade que muitos professores enfrentam. O ambiente escolar deixou de representar um local seguro e protegido e passou a ser alvo frequente de episódios de violência dentro e no seu entorno. A falta de apoio psicológico gera estresse, insegurança e o aparecimento de doenças e síndromes, sendo cada vez mais frequente a existência de casos de agressões físicas e verbais entre alunos e docentes (GASPARINI *et al.*, 2006; TAVARES *et al.*, 2009).

As circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam suas capacidades físicas e cognitivas para a produção escolar podem gerar esforço ou hipersolicitação das funções psicofisiológicas. Isto é, o adoecimento é gerado pelo ambiente de trabalho, que pode ser visto em salas inadequadas, trabalho repetitivo, exposição ao pó de giz, ambiente de trabalho estressante, falta de materiais e equipamentos adequados, são algumas das queixas mais comuns dos docentes (GASPARINI *et al.*, 2006).

A sobrecarga sobre o profissional docente é recorrente, apesar de existem acordos nos níveis nacionais e estaduais, que definem critérios para a formação de turmas (em torno de 30 alunos/sala no fundamental), isso não é visto na prática. A realidade dos professores são salas superlotadas, com demandas diversificadas e escolas sem estrutura física, ou mesmo equipamentos suficientes para garantir a qualidade de ensino aos alunos (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

Portanto, a sobrecarga entre os professores diante dos problemas presentes no contexto escolar, são agentes desencadeantes de doenças que afetam essa classe de profissionais. Destarte, as doenças dos profissionais docentes nem sempre estão relacionadas ao corpo ou a biologia, pois muitas questões que envolvem opressão, insatisfação com o ambiente de trabalho, opressão de classe, gênero podem afetar diretamente a saúde do professor e estão relacionadas à falta laboral (FERREIRA E SIQUEIRA, 2003).

Apesar de os estudos sobre absenteísmo docente no Brasil ainda serem incipientes (e.g. FERREIRA E SIQUEIRA, 2003; ORTIZ *et al.*, 2004; OLIVEIRA E AUGUSTO, 2008; TAVARES *et al.*, 2009), pois, em sua maioria, utilizam dados administrativos que não capturam a questão da subnotificação (uma vez que essas faltas não contam no sistema), ou tratam da questão de forma mais descritiva, sem dar tanta ênfase aos indicadores de saúde do trabalhador ou condições de trabalho. Alguns trabalhos empíricos já relacionam fatores multidimensionais a ausência do docente.

Um modelo que analisou a influência das características do trabalho compostas por: alta exigência, tempo para cumprir tarefas, apoio social, desenvolvimento de habilidades, ruído no trabalho, indisciplina e violência verbal sobre o estado de saúde (uso de medicamentos ansiolíticos, doença ocupacional, problemas de sono e práticas de atividade física) encontrou resultados que corroboram com os estudos qualitativos sobre o tema. O ruído no trabalho e indisciplina dos alunos foram os principais fatores que afetaram o estado de saúde dos professores (ALCANTARA *et al.*, 2017).

A partir da análise de componentes principais foram identificados três componentes de fatores de risco para o absenteísmo de professores da educação básica. O primeiro foi caracterizado pela falta de oportunidade para novos aprendizados, insuficiência de tempo para a realização de tarefas, percepção de cerceamento de autonomia e baixo/nenhum apoio social no ambiente escolar que explicou 23% da variabilidade total (MAIA *et al.*, 2017).

O segundo componente, associado a 23% da variabilidade total, foi composto pela percepção de alta exigência das tarefas, ambiente agitado devido à indisciplina dos alunos e ruído intenso a razão de prevalência na associação (MAIA *et al.*, 2017).

Por fim, o terceiro componente, que explicou 16% da variabilidade total, foi caracterizado pela vivência de violência física ou verbal, o que destaca a importância da investigação multicausal do absenteísmo, como um fenômeno como multidimensional e complexo (MAIA *et al.*, 2017).

Ambos os estudos corroboram com a hipótese do absenteísmo docente possuir causas multidimensionais e ser um indicador de condições de vida, saúde e trabalho dos professores.

Na seção a seguir se encontra a descrição da base de dados que será utilizada no presente ensaio. A partir dos microdados do Educatel pretende-se analisar as condições de vida, saúde e trabalho dos professores da Educação Básica brasileira.

2.4 Base de Dados

Dado a importância do tema, faz-se necessário a utilização de uma base de dados que una informações sobre absenteísmo no setor educacional brasileiro, bem como elementos que permitam investigar as causas da ausência do professor.

Para isso, o presente estudo utilizará os dados da *Pesquisa Nacional sobre Saúde, Condições de Trabalho e Faltas dos Professores nas Escolas da Educação Básica* (Estudo Educatel).

De acordo com Vieira, Claro e Assunção (2017), o Estudo Educatel teve como base a aplicação de um questionário que foi aplicado por meio de entrevistas realizadas por telefone. Esta pesquisa foi realizada em 2015/2016, e teve como população alvo os professores que atuavam na Educação Básica em todo o território nacional, com o objetivo principal de estudar a situação de saúde e condições de trabalho dos professores da Educação Básica.

Sendo assim, o Educatel possui como objetivos: elaborar um mapa do absenteísmo nas escolas da educação básica brasileira; produzir a síntese das ocorrências de eventos de saúde e registros das condições de trabalho; e, identificar elementos para elaboração de programas de valorização dos profissionais da educação.

O Estudo Educatel adotou um plano amostral complexo com estratificação da população e seleção dos professores por amostragem probabilística dos professores em cada estrato. A estratificação da população foi definida a partir das seguintes variáveis: grandes-regiões (Norte, Nordeste, Centro-oeste, Centro-oeste, Sudeste e Sul); área censitárias (urbana e rural); faixas etárias (≤ 34 anos, entre 35 e 44 anos, entre 45 e 54 anos e ≥ 55 anos); sexo; dependência administrativa da escola (estadual, municipal, privada e outras); tipo de vínculo (concursado/efetivo/estável, contrato temporário, rede privada, contrato CLT e outros); e etapa de ensino (infantil, fundamental, médio, EJA, profissional e outros).

Os dados do Censo Escolar de 2014 foram utilizados como referência para a seleção amostral de professores e o tamanho realizado para a amostra foi de 6510 professores de um universo de 2.229.269 professores registrados no Censo Escolar. A resposta ao questionário se deu por meio de ligação telefônica.

Apesar de haver críticas ao autorrelato sobre ambiente físico e percepções do indivíduo diante das condições laborais, outras técnicas de mensuração de forma direta ou através de registros administrativos, também são passíveis de erros de mensuração. Outro ponto levantado pelo autor é a questão do uso correto de dados advindos de autorrelato, pois existem questões organizacionais que necessitam da utilização deste tipo de dado (SPECTOR, 1994).

Destarte, por meio do autorrelato, é possível obter a autopercepção sobre fatos relacionados saúde, de acordo com as impressões do próprio indivíduo. Assim, de acordo com os autores, este tipo de relato é representativo, considerando as percepções do indivíduo inserido em um determinado meio social que afeta e é afetado pela sua saúde (ASSUNÇÃO *et al.*, 2018).

O Educatel coletou dados sobre condições de saúde e vida, condições de trabalho, características do ambiente escolar, características ocupacionais e características da escola, além de dados sobre o absenteísmo dos professores (classificados por tipo), o que permite a análise aprofundada dos fatores que afetam a ausência dos professores em sala de aula.

A seguir será descrita a estratégia empírica que será utilizada neste primeiro ensaio.

2.5 Estratégia Empírica

A estratégia empírica utilizada terá como base o modelo de Tavares *et al.* (2009) investigam os fatores que afetam o absenteísmo a partir de características dos professores e da escola juntamente com a abordagem multidimensional descrita por Ferreira *et al.* (2012) que avalia o absenteísmo a partir de determinantes distais (condições socioeconômicas), de níveis intermediários I (características ocupacionais) e II (características do estilo de vida), e proximais (doenças e condições de saúde).

No quadro 2 estão descritas as variáveis dependentes a serem estudadas. Primeiramente, serão testados os dois tipos de absenteísmo mais gerais: o absenteísmo global (que une todas as causas de absenteísmo) e o absenteísmo doença (que une todas as faltas por qualquer problema de saúde). Além disso, serão considerados as formas de absenteísmo por estresse vivenciado na escola, por problemas na voz, por problemas respiratórios e por problemas emocionais.

Quadro 2 – Descrição das variáveis de dependentes

Tipos de Absenteísmo	Pergunta que gerou a variável
Global	“Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia (por qualquer motivo)?”
Estresse vivenciado na Escola	“Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia?” e “Você faltou porque vivenciou algo estressante na escola?”
Doença	“Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia?” e “Você faltou por causa de problemas de SUA saúde? Não estou falando de problemas de saúde de outras pessoas, mas seu”.
Problemas na voz	“Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia?”; “Você faltou por causa de problemas de SUA saúde?” e “Qual foi o motivo de saúde... Problema de voz?”
Problemas respiratórios	“Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia?”; “Você faltou por causa de problemas de SUA saúde?” e “Qual foi o motivo de saúde... Problemas respiratórios?”
Problemas emocionais	“Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia?”; “Você faltou por causa de problemas de SUA saúde?” e “Qual foi o motivo de saúde... Problemas emocionais?”

Absenteísmo por sete ou mais dias	Resposta maior ou igual a “7” à questão “Nos últimos 12 meses, quantos dias no total você esteve ausente no trabalho por problemas de saúde (dias corridos)?”
-----------------------------------	---

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do Educatel.

O modelo teórico baseado nos autores citados será construído a partir da probabilidade (π) de *sucesso* para variável dependente dicotômica (Abs_i) que assume valor 1 para *ausência* e 0 para *não ausência*, definida pela resposta dada pelo i – étimo professor à seguinte pergunta “Nos últimos 12 meses, você faltou ao trabalho pelo menos um dia (por qualquer motivo)?”. Como variáveis explicativas, serão consideradas características socioeconômicas (S_i), características ocupacionais de cada professor ($Ocup_i$), características do estilo de vida e condições de saúde (EV_i), características da j -ésima escola (CE_j), e percepção do professor sobre o ambiente escolar AE_{ij} como mostra a equação 1,

$$\pi(Abs_i) = f(S_i, Ocup_i, \beta_3 EV_i, CE_n, AE_{i,n}). \quad (1)$$

Com base nos estudos de Ferreira *et al.* (2012), Tavares *et al.* (2009) e Barbosa e Fonseca (2017) as variáveis independentes serão construídas a partir de cinco componentes de interesse do estudo, conforme descrito abaixo e detalhado no Quadro 2.

- Característica socioeconômicas do professor: compostas pelas variáveis de idade, sexo, renda, raça, situação conjugal, ter filho, região demográfica e escolaridade;
- Características ocupacionais: trabalho doméstico acima de 14 horas/semana, disciplina que leciona, satisfação com o serviço, tempo de experiência, trabalha em três ou mais escolas, atividade remunerada fora da educação básica, tipo de vínculo, jornada de trabalho semanal acima de 40 horas e tempo de deslocamento até a escola;
- Características do estilo de vida e condições de saúde: uso de ansiolítico/antidepressivo, atividade física, fumante, doença ocupacional ou profissional e sono prejudicado por preocupações;
- Características da escola: localização da escola, dependência administrativa, número de salas de aula, número de professores, acesso à internet, ausência de abastecimento de água, ausência de água filtrada, ausência de coleta de lixo e ausência de coleta de esgoto;

- Percepção do professor sobre o ambiente escolar: violência verbal, violência física, ruído, indisciplina, acesso a exame médico na escola, apoio social, autonomia baixa e pressão por comparecer mesmo doente.

No quadro 3 estão descritas as variáveis que compõem cada componente e como suas respostas estão categorizadas. A construção do modelo passa por testar em que medida cada variável explica o absenteísmo global, o absenteísmo doença e os demais tipos de absenteísmo a serem modelados.

Quadro 3 – Variáveis Explicativas do Modelo

Características Socioeconômicas do Professor:	
Idade	18-24 anos, 25-34 anos, 35-44 anos, 45-54 anos e acima de 54 anos.
Sexo	Feminino e Masculino
Renda	Até 1 salário mínimo, Entre 2 e 3 salários mínimos, Entre 3 e 5 salários mínimos e Mais que 5 salários mínimos.
Raça	Branca, Preta, Parda, Asiática e Indígena.
Companheiro	Sem ou com companheiro
Filhos	Sim/Não
Região Demográfica	Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.
Escolaridade	Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior.
Características Ocupacionais	
Disciplina que leciona	<i>Dummies</i> para Português, Matemática, História, Geografia, Ciências, Educação Física e Artes. ¹
Tarefas domésticas acima de 14 h/semana	Sim/Não
Jornada de Trabalho Semanal	Menos de 20 horas, 20-39 horas, 40 horas e Mais de 40 horas.
Satisfação com o serviço	Sim/Não
Trabalha em 3 ou mais escolas	Sim/Não
Atividade remunerada fora da Educação Básica	Sim/Não
Tipo de Vínculo	Concursado/Efetivo/Estável, Temporário, Rede Privada, Contrato CLT e Estável/Rede Privada.
Tempo de deslocamento até a escola	De 10-15 min, 16-20 min, 21-30 min, 31-40 min, 41-50 min e acima de 50.
Tempo de experiência	Mais de 20 anos, 20-10 anos e Menos de 10 anos.
Características do Estilo de Vida e Condições de Saúde	
Uso de ansiolítico/antidepressivo	Sim/Não

¹ Os professores podem lecionar mais de uma disciplina.

Atividade física	Pelo menos 150 min de atividade moderada por semana. ²
Autoavaliação da saúde	Positiva, Regular e Negativa
Fumante	Sim/Não
Doença ocupacional ou profissional	Sim/Não
Sono Prejudicado por Preocupações	Sim/Não
Características da Escola:	
Localização Escola	Rural e Urbana
Dependência Administrativa	Federal, Estadual, Municipal e Privada, Estadual/Municipal, Estadual/Privada, Municipal/Privada e Outros.
Nº de Salas de Aula	1 a 5 salas, 6 a 10 salas, 11 a 15 salas, 16 a 20 salas e mais de 20 salas.
Nº de Professores	Até 10 professores, 11-20 professores, 21-30 professores e mais de 30.
Acesso à internet	Sim/Não
Ausência de abastecimento de água	Sim/Não
Ausência de água filtrada	Sim/Não
Ausência de coleta de lixo	Sim/Não
Ausência de coleta de esgoto	Sim/Não
Características do Ambiente Escolar:	
Violência Verbal	Sim/Não
Violência Física	Sim/Não
Ruído	Sim/Não
Indisciplina	Sim/Não
Acesso a exame médico na escola	Sim/Não
Apoio Social	Sim/Não
Autonomia baixa	Sim/Não
Pressão por comparecer mesmo doente	Sim/Não

Fonte: Elaboração do autor a partir do banco de dados do Educatel.

A fim de analisar quais são os determinantes do absenteísmo docente na Educação Básica Brasileira e dado que as variáveis dependentes são dicotômicas, na subseção a 2.5.1 será caracterizado o modelo de regressão logística, assim como sua aplicação no estudo.

2.5.1 Modelo de Regressão Logística

Os métodos de regressão possuem o objetivo de descrever as relações entre a variável dependente (Abs_i), em que "i" é a resposta de cada professor em cada um dos onze tipos de absenteísmo a serem investigados e as variáveis explicativas definidas por X ,

² De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) para melhorar funções cardiorrespiratórias e musculares, ossos, reduzir o risco de DNT e depressão deve-se realizar no mínimo 150 minutos de atividade física por semana.

$$X = \begin{bmatrix} Idade \\ Sexo \\ \vdots \\ Autonomia\ baixa \\ Press\~ao\ para\ comparecer \end{bmatrix} \quad (2)$$

Para o presente caso em que a variável resposta (dependente) é dicotômica, como descrevem Hosmer e Lemeshow (1989), tem-se as probabilidades $\pi_i = P(Abs = 1|X = x_i)$ e $1 - \pi_i = P(Abs = 0|X = x_i)$, respectivamente. Assim, a média condicional de *Abs* dado *X* com a distribuição logística é dada por π_i .

A probabilidade de sucesso do modelo logístico é definida por

$$\pi_i = \pi(x_i) = P(Abs = 1|X = x_i) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)}, \quad (3)$$

e a probabilidade de fracasso é dada por

$$1 - \pi_i = 1 - \pi(x_i) = P(Abs = 0|X = x_i) = \frac{1}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_i)}, \quad (4)$$

em que $\beta = (\beta_0, \beta_1)^T$ é o vetor de parâmetros desconhecidos.

Na regressão logística, dada a natureza da variável dependente, a média condicional, denotada por $E(Abs|X = x_i)$, em que *Abs* é a variável resposta e x_i , os valores das variáveis independentes, tem-se $0 \leq E(Abs|X = x_i) \leq 1$.

Sendo assim, o modelo de regressão logística também pode ser caracterizado por

$$E(Abs|X = x_i) = 1P(Abs = 1|X = x_i) + 0P(Abs = 0|X = x_i) = \pi_i. \quad (5)$$

Hosmer e Lemeshow (1989) definem que o valor da variável dado x_i é expresso por $Abs_i = \pi_i + \varepsilon_i$, como a quantidade ε_i , que pode assumir somente um de dois possíveis valores, isto é, $\varepsilon_i = 1 - \pi_i$ para $Abs_i = 1$ ou $\varepsilon_i = -\pi_i$ para $Abs_i = 0$, segue que ε_i tem distribuição com média zero e variância dada por $\pi_i(1 - \pi_i)$.

A transformação de π_i , é interpretada como logaritmo da razão das chances entre π_i e $1 - \pi_i$. Sendo definida como

$$g(x_i) = \ln \left[\frac{\pi_i}{1 - \pi_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 x_i. \quad (6)$$

O método mais adequado para a estimação dos parâmetros de uma regressão logística é o método de máxima verossimilhança. A função de distribuição de probabilidade de Abs_i para o modelo de regressão logística com $Abs_i \sim Ber(\pi_i)$ é dada por:

$$f(Abs_i, \pi_i) = \pi_i^{Abs_i} (1 - \pi_i)^{1 - Abs_i}. \quad (7)$$

Considerando as observações independentes e identicamente distribuídas (IID), a função de verossimilhança será dada por:

$$L(\beta) = \prod_{i=1}^n \pi_i^{Abs_i} (1 - \pi_i)^{1-Abs_i}, \beta \in \mathbb{R}^{(2)}. \quad (8)$$

O princípio da máxima verossimilhança é estimar o valor β que maximiza $L(\beta)$.

Porém, no caso de uma amostra complexa, como o Estudo Educatel, há violação do pressuposto de que as observações sejam IID. Sendo assim, deve ser considerado o plano amostral para a estimação dos parâmetros do modelo. O método utilizado com frequência para estimação dos parâmetros é o de Máxima Pseudo-Verossimilhança.

Nesse caso, os vetores observados abs_i são gerados por vetores aleatórios Abs_i , para $i \in U$, sendo que Abs_1, \dots, Abs_N são IID com densidade $f(Abs_i, \beta)$, em que N é o tamanho da população finita U . Se todos os elementos de U fossem conhecidos, as funções de verossimilhança e log-verossimilhança populacionais seriam dados por

$$l_U(\beta) = \prod_{i \in U} f(Abs_i; \beta) \quad (9)$$

e

$$L_U(\beta) = \sum_{i \in U} \log [f(Abs_i; \beta)]. \quad (10)$$

As equações de verossimilhança populacionais serão dadas por

$$\sum_{i \in U} u_i(\beta) = 0 \quad (11)$$

em que

$$u_i(\beta) = \partial \log[f(Abs_i; \beta)] / \partial \beta \quad (12)$$

é o vetor dos escores do elemento $i, i \in U$.

De acordo com Cox e Hinkley (1974), a solução do sistema (β_U) acima é o Estimador de Máxima Verossimilhança de β no caso de um censo. Sendo assim, Pfeffermann (1977) define β_U como uma “quantidade descritiva populacional correspondente” a β , sobre o qual as inferências serão feitas a partir dos dados da amostra. A quantidade descritiva populacional correspondente (β_U) torna-se relevante nesta abordagem inferencial, uma vez que é um pseudo-parâmetro na inferência num esquema que incorpora o planejamento amostral.

Considerando $\mathbf{T} = \sum_{i \in U} u_i(\beta)$ a soma dos vetores de escores na população. Para estimar o vetor de totais, será usado um estimador linear ponderado: $\hat{\mathbf{T}} = \sum_{i \in s} \omega_i u_i(\beta)$, em que ω_i são os pesos e s representa a amostra. O estimador β_U será obtido a partir do sistema de equações obtido igualando o estimador $\hat{\mathbf{T}}$ do total \mathbf{T} a zero

$$\hat{\mathbf{T}} = \sum_{i \in s} \omega_i u_i(\beta) = 0. \quad (13)$$

Não há solução algébrica fechada para o estimador de máxima pseudo verossimilhança de β , $\hat{\beta}_{MPV}$, e a solução para a equação acima é obtida através de métodos numéricos (Binder, 1983).

A variância assintótica do estimador $\hat{\beta}_{MPV}$ e seu estimador correspondente, de acordo com Binder (1987), serão dados, respectivamente, por

$$V_p(\hat{\beta}_{MPV}) \simeq [J(\beta_U)]^{-1} V_p[\sum_{i \in U} \omega_i u_i(\beta_U)] [J(\beta_U)]^{-1} \quad (14)$$

e

$$\hat{V}_p(\hat{\beta}_{MPV}) = [\hat{J}(\hat{\beta}_{MPV})]^{-1} \hat{V}_p[\sum_{i \in S} \omega_i u_i(\hat{\beta}_{MPV})] [\hat{J}(\hat{\beta}_{MPV})]^{-1}, \quad (15)$$

em que

$$J(\beta_U) = \left. \frac{\partial \mathbf{T}(\beta)}{\partial \beta} \right|_{\beta=\beta_U} = \sum_{i \in U} \omega_i \left. \frac{\partial u_i(\beta)}{\partial \beta} \right|_{\beta=\beta_U}, \quad (16)$$

$$\hat{J}(\hat{\beta}_{MPV}) = \left. \frac{\partial \hat{\mathbf{T}}(\beta)}{\partial \beta} \right|_{\beta=\hat{\beta}_{MPV}} = \sum_{i \in S} \omega_i \left. \frac{\partial u_i(\beta)}{\partial \beta} \right|_{\beta=\hat{\beta}_{MPV}}, \quad (17)$$

E, $V_p[\sum_{i \in U} \omega_i u_i(\beta_U)]$ é a matriz de aleatorização do estimador do total populacional dos escores e $\hat{V}_p[\sum_{i \in S} \omega_i u_i(\hat{\beta}_{MPV})]$ é um estimador consistente para a variância.

Binder (1987) demonstrou que a distribuição assintótica do estimador de Máxima Pseudo-Verossimilhança é normal multivariada, ou seja: $[\hat{V}_p(\hat{\beta}_{MPV})]^{-\frac{1}{2}}(\hat{\beta}_{MPV} - \beta_U) \sim \mathbf{NM}(\mathbf{0}; \mathbf{I})$, garantindo a inferência sobre β_U usando grandes amostras.

A interpretação dos coeficientes do modelo de regressão logística será através da razão de chances (*Odds ratio*), denotada por Ψ , definida por

$$\Psi = \frac{\pi(1)/[1-\pi(1)]}{\pi(0)/[1-\pi(0)]}. \quad (18)$$

Substituindo pelas expressões do modelo de regressão logística temos que a razão de chances é dada por

$$\Psi = \frac{\frac{\exp(\beta_0 + \beta_1)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1)} / \frac{1}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1)}}{\frac{\exp(\beta_0)}{1 + \exp(\beta_0)} / \frac{1}{1 + \exp(\beta_0)}} = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1)}{\exp(\beta_0)} = \exp(\beta_1). \quad (19)$$

A razão de chances é definida como a chance de ocorrência de um evento entre indivíduos que têm um fator de risco, comparado a indivíduos não expostos, sujeitos ao

evento³. Por exemplo, por teoria, mulheres apresentam razão de chance superior ao sexo masculino de abstenção em sala de aula, ou seja, possuem maior probabilidade de faltar.

A seção a seguir é composta pelos resultados obtidos a partir dos dados do Educatel. Primeiramente, será apresentada uma da análise das estatísticas descritivas das variáveis de interesse do modelo e, posteriormente, os resultados da aplicação do modelo de regressão logística com o objetivo de verificar os principais fatores que associados ao absenteísmo docente na Educação Básica Brasileira.

2.6 Resultados

A análise do banco de dados do Educatel exige uma atenção especial em relação à questão de gênero, uma vez que a docência na Educação Básica brasileira é predominantemente feminina. Sendo necessário observar e examinar a presença do sexo feminino no magistério, a partir do conceito de gênero e sua construção histórica, social e cultural. Logo, torna-se imprescindível a análise da questão de gênero para melhor entendimento das condições de trabalho e saúde dos professores da Educação Básica, considerando os diferentes papéis na sociedade que cada gênero ocupa (VIANNA, 2001).

As estatísticas descritivas deste ensaio serão analisadas de forma global e a partir dos dados para cada gênero para que as principais diferenças em questões salariais, ocupacionais e enfermidades possam ser examinadas considerando essa característica da profissão docente.

2.6.1 Estatísticas Descritivas

As estatísticas descritivas permitem conhecer melhor o banco de dados que será trabalhado e permite identificar alguns padrões que podem influenciar nos resultados do modelo a ser estudado (CHAMBERS E SKINNER, 2003). Como o Estudo Educatel é uma amostra probabilística de professores da Educação Básica em que foi utilizado um plano amostral complexo (amostragem estratificada), todas as estatísticas descritivas a seguir foram obtidas considerando o plano amostral.

A Tabela 1 apresenta a proporção de docentes que autorrelataram pelo menos um episódio de falta ao trabalho durante os 12 (doze) meses anteriores à pesquisa e a proporção de cada um dos motivos do absenteísmo. A partir dos dados do Educatel é

³ Em uma abordagem univariada, ou seja, independente dos efeitos das demais variáveis explicativas. Para tanto, as variáveis foram adicionadas de forma individual analisando o efeito de possíveis multicolinearidades.

possível verificar que 69,15% dos professores se ausentaram pelo menos uma vez no ano, sendo que entre docentes do sexo feminino a proporção de faltas foi superior 7,72 pontos percentuais à proporção de faltas do sexo masculino, corroborando com a literatura que indica maiores índices de absenteísmo no sexo feminino (FERREIRA E SIQUEIRA, 2003; OLIVEIRA E AUGUSTO, 2008; TAVARES *et al.*, 2009).

O sexo masculino apresentou maior proporção de absenteísmo em comparação ao feminino apenas para absenteísmo causado por problemas de transporte, estresse vivenciado perto de casa e acidente. Para as demais causas relacionadas ao absenteísmo a proporção de recorrência para o sexo feminino foi superior.

O absenteísmo por motivo de doença foi a causa que apresentou maior disparidade entre os sexos, sendo apontado como o motivo da ausência por 55,21% do total das docentes de sexo feminino contra 45,71% do total de docentes do sexo masculino. Esses resultados corroboram com os dados do 1º Boletim Quadrimestral sobre Incapacidade, Brasil (2017), que indica que homens tendem a se afastar menos do trabalho por motivos de saúde, sendo que as mulheres se afastam mais vezes e por períodos mais curtos.

Outro dado importante do Boletim Quadrimestral é a indicação de que os homens se afastam menos, porém por motivos mais graves e com média de afastamento mais longa. Os dados sobre o afastamento docente para afastamentos maiores que sete dias indicam que a proporção de mulheres é superior, porém quando comparado ao absenteísmo global, sem considerar o tempo de afastamento, a diferença entre os gêneros cai para apenas 3,44%.

O absenteísmo por doença e por motivos familiares representam as duas principais causas de absenteísmo representando 53,34% e 33,16%, respectivamente.

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas das Variáveis Explicativas⁴

Variáveis de Interesse	Proporção	Sexo	
		Feminino	Masculino
Global	69,15% (0,00694)	70,67% (0,00817)	62,95% (0,01139)
Estresse vivenciado na escola	7,76% (0,00413)	7,91% (0,00492)	7,11% (0,00620)
Doença	53,34% (0,00755)	55,21% (0,00893)	45,71% (0,01186)
Problemas de voz	17,71%	18,30%	15,31%

⁴ A tabela 1 apresenta os resultados em proporção para o total de professores, para o total de docentes do sexo feminino e para o total de docentes do sexo masculino, indicando a proporção de ocorrência percentual em cada grupo de análise.

	(0,00590)	(0,00704)	(0,00870)
Problemas respiratórios	14,56% (0,00552)	15,22% (0,00659)	11,89% (0,00792)
Problemas emocionais	14,52% (0,00549)	15,18% (0,00657)	11,86% (0,00766)
Absenteísmo por 7 dias ou mais	14,72% (0,00545)	15,40% (0,00652)	11,96% (0,00775)

Fonte: Elaborado a partir do Educatel. Os valores entre parênteses são os erros padrão.

A tabela 2 contém as estatísticas descritivas das características socioeconômicas dos docentes. A partir dos dados do Educatel podemos verificar a prevalência do sexo feminino na atividade docente, assim como da cor branca, sendo este representante de 80,28% do total e 60,76%, respectivamente. Em relação a faixa etária, os docentes se concentram nas faixas de 35 a 44 anos e 25 a 34 anos, as faixas etárias, conjuntamente, representam 58,89% do total.

As estatísticas descritivas indicam que 41,47% dos professores recebem até dois salários mínimos. De acordo com dados do MEC para janeiro de 2015/2016 (anos da pesquisa), o piso salarial do magistério era de R\$1917,78 e R\$2135,64, respectivamente, e o salário mínimo de R\$788,00 (2015) e R\$880,00 (2016), ou seja, quase metade dos professores estavam recebendo abaixo do piso salarial.

Em relação ao perfil familiar dos docentes da Educação Básica brasileira, 66,48% dos docentes possuem pelo menos um filho e 59,24% possuem companheiro.

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas das Características Socioeconômicas

Variáveis	Categorias	Proporção
Sexo	Feminino	80,28% (0,00288)
	Masculino	19,72% (0,00288)
Faixa de Idade	18 a 24 anos	4,22% (0,00274)
	25 a 34 anos	28,76% (0,00679)
	35 a 44 anos	30,13% (0,00694)
	45 a 54 anos	26,35% (0,00671)
	Mais de 54 anos	10,55% (0,00460)
Cor/Raça	Branca	60,76% (0,00836)
	Preta	5,01% (0,00414)
	Parda	32,90% (0,00801)
	Amarela	0,90%

		(0,00177)
	Indígena	0,43%
		(0,00123)
Renda	Até 1 Salários Mínimos	9,34%
		(0,00442)
	Entre 1 e 2 Salários Mínimos	32,13%
		(0,00715)
	Entre 2 e 3 Salários Mínimos	27,78%
		(0,00689)
	Entre 3 e 5 Salários Mínimos	20,53%
		(0,00601)
	Mais que 5 Salários Mínimos	10,21%
		(0,00418)
Região Demográfica	Norte	8,76%
		(0,00265)
	Nordeste	28,45%
		(0,00406)
	Centro-Oeste	7,17%
		(0,00214)
	Sudeste	40,51%
		(0,00381)
	Sul	15,11%
		(0,00196)
Escolaridade	Ensino Fundamental	0,12%
		(0,00048)
	Ensino Médio	9,32%
		(0,00436)
	Ensino Superior	90,56%
		(0,00437)
Filhos	Com Filhos	66,48%
		(0,00718)
Companheiro	Possui companheiro	59,24%
		(0,00753)

Fonte: Elaborado a partir do Educatel. Os valores entre parênteses são os erros padrão.

A tabela 3 contém informações sobre as características ocupacionais, como destacado anteriormente, torna-se relevante observar estas estatísticas considerando a questão de gênero, uma vez que a profissão do magistério na Educação Básica é ocupada predominantemente pelo sexo feminino e existem características ocupacionais diferentes para cada gênero na sociedade.

Tal característica pode ser notada a partir das informações sobre tarefa doméstica que indicam que 32,68% das professoras dedicam mais de 14 horas semanais em atividades domésticas contra 9,60% dos professores do sexo masculino. Nogueira e Azevedo (1982) indicam que esta pode ser uma das causas para o maior índice de absenteísmo entre o sexo feminino, uma vez que as mulheres tendem a acumular uma dupla jornada de trabalho, gerando sobrecarga física, emocional e psicológica.

Em todas as disciplinas observadas foram observadas prevalência do sexo feminino, porém em algumas disciplinas a discrepância foi menor como educação física e Matemática. Já considerando o número de escolas que o professor trabalha, o sexo masculino apresentou uma importante diferença em relação ao feminino. De acordo com os dados do Educatel, os professores que trabalham em três escolas ou mais representam 25,47%, sendo 11,27 pontos percentuais superior à proporção de mulheres. Além disso, os homens também atuam mais fora da educação básica em proporção, 20,37% dos professores do sexo masculino possuem atividade remunerada fora da educação básica, 12,46% superior ao sexo feminino proporcionalmente.

Tabela 3 – Estatísticas Descritivas das Características Ocupacionais

Variáveis	Categorias	Proporção Geral	Proporção por Sexo	
			Feminino	Masculino
Disciplina que leciona	Matemática	22,11% (0,00572)	22,64% (0,00675)	19,96% (0,00933)
	Língua Portuguesa	22,72% (0,00598)	26,35% (0,00728)	7,91% (0,00614)
	História	19,12% (0,00558)	20,87% (0,00671)	11,98% (0,00754)
	Geografia	18,40% (0,00543)	20,01% (0,00652)	11,85% (0,00744)
	Ciências	17,63% (0,00520)	19,94% (0,00630)	8,26% (0,00622)
	Artes	13,85% (0,00508)	15,82% (0,00618)	5,83% (0,00551)
	Educação Física	10,09% (0,00429)	9,51% (0,00501)	12,45% (0,00747)
Tarefa Doméstica	Acima de 14 h/semana	28,51% (0,00739)	32,68% (0,00883)	9,60% (0,00769)
Jornada de Trabalho Semanal	Menos de 20 horas	8,13% (0,00402)	7,26% (0,00466)	11,70% (0,00745)
	Entre 20 e 39 horas	35,65% (0,00720)	36,44% (0,00855)	32,44% (0,01105)
	40 horas	34,07% (0,00691)	35,17% (0,00821)	29,60% (0,01055)
	Mais de 40 horas	22,14% (0,00612)	21,13% (0,00721)	26,25% (0,01011)
Satisfação com o serviço	-	68,12% (0,00700)	68,86% (0,00828)	65,09% (0,01112)
Trabalha em 3 ou mais escolas	-	16,64% (0,00752)	14,20% (0,00880)	25,47% (0,01369)
Atividade remunerada fora EB	-	10,37% (0,00427)	7,91% (0,00478)	20,37% (0,00941)
Tipo de Vínculo	Concursado/Efetivo/Estável	39,56% (0,00353)	41,07% (0,00412)	33,41% (0,00657)
	Contrato Temporário	17,69% (0,00280)	17,93% (0,00321)	16,73% (0,00557)
	Rede Privada	13,89% (0,00178)	13,45% (0,00195)	15,66% (0,00377)
	Contrato CLT	2,59% (0,00033)	2,66% (0,00034)	2,32% (0,00029)

		(0,00184)	(0,00213)	(0,00338)
	Estável e Rede Privada	26,72%	24,89%	31,88%
		(0,00468)	(0,00545)	(0,00873)
Tempo de deslocamento até a escola	De 10 a 15 minutos	19,69%	19,82%	19,15%
		(0,00589)	(0,00699)	(0,00912)
	Entre 16 e 20 minutos	16,11%	16,70%	13,70%
		(0,00561)	(0,00669)	(0,00816)
	Entre 21 e 30 minutos	16,61%	16,50%	17,07%
		(0,00565)	(0,00668)	(0,00889)
	Entre 31 e 40 minutos	10,93%	10,81%	11,41%
	(0,00477)	(0,00564)	(0,00769)	
Entre 41 e 50 minutos	3,57%	3,34%	4,50%	
	(0,00283)	(0,00330)	(0,00504)	
Mais de 50 minutos	33,09%	32,82%	34,17%	
	(0,00719)	(0,00850)	(0,01141)	
Tempo de experiência	Mais de 20 anos	32,21%	34,06%	24,64%
		(0,00690)	(0,00824)	(0,00100)
	Entre 20 e 10 anos	33,15%	32,86%	34,32%
		(0,00714)	(0,00845)	(0,01127)
Menos de 10 anos	34,65%	33,08%	41,03%	
	(0,00687)	(0,00810)	(0,01127)	

Fonte: Elaborado a partir do Educatel. Os valores entre parênteses são os erros padrão.

As estatísticas sobre as características do estilo de vida e saúde dos professores encontram-se na tabela 4. A partir das estatísticas obtidas podemos concluir que o sexo feminino possui características piores quando avaliamos esse quesito.

Considerando o uso de ansiolíticos e depressivos, o sexo feminino utiliza 7,45% a mais em proporção que o sexo masculino. Além disso, as mulheres fazem menos atividade física em proporção aos homens e possuem mais doenças ocupacionais, indicando que o sexo feminino, em geral, características de estilo de vida e saúde menos benéficas.

Tabela 4 – Estatísticas Descritivas das Características do Estilo de Vida e Saúde dos Docentes

Variáveis	Categorias	Proporção Geral	Proporção por Sexo	
			Feminino	Masculino
Uso de Ansiolíticos e/ou Antidepressivos	-	14,25%	15,72%	8,27%
		(0,00542)	(0,00656)	(0,00642)
Atividade Física (150 min/semana)	-	37,79%	35,60%	46,70%
		(0,00734)	(0,00866)	(0,01184)
Condição de Saúde	Boa	72,96%	71,73%	77,95%
		(0,00679)	(0,00810)	(0,00995)
	Regular	23,55%	24,51%	19,62%
	(0,00646)	(0,00770)	(0,00955)	
	Ruim	3,50%	3,76%	2,43%
	(0,00287)	(0,00347)	(0,00368)	
Fumante	-	4,07%	3,59%	6,01%
		(0,00296)	(0,00341)	(0,00574)
Possui Doença Ocupacional	-	17,84%	18,86%	13,69%

	(0,00591)	(0,00708)	(0,00819)
Sono Prejudicado por Estresse	33,90%	34,45%	31,66%
	(0,00728)	(0,00865)	(0,01111)

Fonte: Elaborado a partir do Educatel. Os valores entre parênteses são os erros padrão.

As características do ambiente escolar também são indicadas como um fator importante para avaliar as condições de trabalho e qualidade de vida dos trabalhadores. No caso dos docentes, os resultados descritos na Tabela 5 indicam que mais da metade (54,37%) dos docentes sentem pressão para comparecer ao trabalho, mesmo quando estão doentes.

Em relação às variáveis que fornecem indícios sobre a relação professor-aluno, alguns dados são alarmantes: 70,17% dos docentes relataram problemas com indisciplina dos alunos e 29,74% sofreram violência verbal por parte dos alunos. Além disso, aproximadamente 64% reclamam de problemas de ruídos. Essas características indicam um ambiente de trabalho estressante e com pouca assistência por parte da escola, uma vez que apenas 19,24% dos professores indicaram ter assistência à saúde na escola.

Tabela 5 – Estatísticas Descritivas das Características do Ambiente Escolar

Variáveis	Proporção Geral	Proporção por Sexo	
		Feminino	Masculino
Violência Verbal	29,74% (0,00690)	30,24% (0,00821)	27,72% (0,01043)
Violência Física	3,09% (0,00265)	3,32% (0,00319)	2,14% (0,00351)
Ruído	64,02% (0,00718)	64,10% (0,00851)	63,71% (0,01122)
Indisciplina dos Alunos	70,17% (0,00683)	70,83% (0,00808)	67,49% (0,01081)
Assistência à Saúde na escola	19,24% (0,00554)	18,76% (0,00652)	21,20% (0,00915)
Apoio Social	40,63% (0,00743)	40,26% (0,00880)	42,17% (0,01171)
Autonomia Baixa	14,91% (0,00539)	14,26% (0,00633)	17,55% (0,00913)
Pressão para comparecer	54,37% (0,00762)	55,90% (0,00902)	48,17% (0,01195)

Fonte: Elaborado a partir do Educatel. Os valores entre parênteses são os erros padrão.

A partir da tabela 6 é possível obter as principais características da escola a partir dos dados do Educatel. A maioria das escolas (84,07%) encontram-se na zona urbana e são representadas em mais da metade por escolas da rede Estadual e Municipal de ensino. Mais da metade das escolas (54,94%) possuem mais de trinta professores, sendo que a maioria das escolas possuem entre seis e quinze salas de aula.

Em relação aos dados de acesso à internet, abastecimento de água, coleta de lixo e tratamento de esgoto, a partir dos dados do Educatel é possível notar que menos de 8% das escolas não possuem acesso à internet, 7,55% não possuem acesso à água filtrada e 4,22% não têm coleta de lixo, em relação aos dados de abastecimento de água e tratamento de esgoto, menos de um por cento das escolas relataram não possuir.

Tabela 6 – Estatísticas Descritivas das Características da Escola

Variáveis	Categorias	Proporção
Localização	Rural	15,92% (0,00393)
	Urbana	84,08% (0,00393)
Tipo de Rede	Estadual	27,73% (0,00310)
	Municipal	24,64% (0,00283)
	Privada	13,89% (0,00174)
	Federal	4,37% (0,00252)
	Estadual e Municipal	11,54% (0,00297)
	Estadual e Privada	7,33% (0,00268)
	Municipal e Privada	5,20 (0,00247)
	Outros	5,30% (0,00315)
Número de Salas	Entre 1 e 5 salas de aula	12,32% (0,00475)
	Entre 6 e 10 salas de aula	29,21% (0,00691)
	Entre 11 e 15 salas de aula	25,22% (0,00652)
	Entre 16 e 20 salas de aula	14,84% (0,00530)
	Mais de 20 salas de aula	18,42% (0,00559)
Número de Professores	Até 10 professores	8,65% (0,00403)
	Entre 11 e 20 professores	17,89% (0,00573)
	Entre 21 e 30 professores	18,52% (0,00586)
	Mais de 30 professores	54,94% (0,00701)
Acesso à Internet	-	92,27% (0,00407)
Ausência de Abastecimento de Água	-	0,69% (0,00140)

Ausência de Água Filtrada	-	7,75% (0,00302)
Ausência de Coleta de Lixo	-	4,22% (0,00279)
Ausência de Tratamento do Esgoto	-	0,66% (0,00122)

Fonte: Elaborado a partir do Educatel. Os valores entre parênteses são os erros padrão.

Na subseção a seguir encontram-se os resultados obtidos a partir da aplicação do modelo de regressão logística na investigação dos principais fatores que determinam o absenteísmo docente na Educação Básica brasileira.

2.6.2 Resultados do Modelo Logit

A seguir serão apresentados os resultados obtidos a partir da aplicação do modelo de regressão logística para cada tipo de absenteísmo: global, motivos familiares, estresse próximo à escola, estresse próximo de casa, problemas de deslocamento, acidente, doença, problemas vocais, problemas respiratórios, problemas emocionais e absenteísmo de “longo prazo” – acima de sete dias. Cabe ressaltar que todos os resultados estimados foram obtidos considerando o plano amostral do Estudo Educatel.

As tabelas 7 e 8 descrevem os resultados para o modelo de absenteísmo global, em que não é considerado o motivo da falta, apenas do fato de o docente ter se ausentado pelo menos um dia do ambiente laboral.

Tabela 7– Razão de Chances de abstenção por absenteísmo global - Características Socioeconômicas e Ocupacionais⁵

Características Socioeconômicas	Razão de Chances	Características Ocupacionais	Razão de Chances
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	1,2609 (0,1886)	Matemática	0,8853 (0,1819)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	0,7975 (0,1678)
25 a 34 anos	1,0859 (0,3493)	História	1,3177 (0,3189)
35 a 44 anos	0,9727 (0,3387)	Geografia	0,5715** (0,1268)
45 a 54 anos	0,5908 (0,2166)	Ciências	1,2117 (0,3077)
Mais de 54 anos	0,2790*** (0,1152)	Artes	1,4411 (0,3793)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	0,7892 (0,1709)

⁵ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

número de observações=1926

Entre parênteses apresentam-se as categorias de referência.

Preta	0,8381 (0,2881)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,7849 (0,1315)	14 h/semana ou mais	0,9101 (0,1572)
Amarela	0,3770 (0,2246)	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	0,3309 (0,2995)	Menos de 20 h	0,4068** (0,1636)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	0,8880 (0,1546)
Entre 1 e 2 salários	1,06281 (0,2731)	40 horas	1,2444 (0,2170)
Entre 2 e 3 salários	1,0244 (0,2653)	Satisfeito com o serviço	0,6344*** (0,1018)
Entre 3 e 5 salários	1,4718 (0,4196)	Trabalha em 3 ou mais escolas	1,3469 (0,2462)
Mais que 5 salários	1,2388 (0,4424)	Atividade fora da EB	1,9849*** (0,4859)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	1,1878 (0,2629)	Concursado/Efetivo	1,7287** (0,3850)
Nordeste	1,5060* (0,3357)	Rede Privada	1,8668 (0,7768)
Centro-Oeste	0,9021 (0,1836)	Contrato CLT	2,1549 (1,4401)
Sul	0,7274* (0,1403)	Estável e Rede Privada	1,4739 (0,3736)
<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	0,9070 (0,3776)	De 10 a 15	0,8521 (0,1709)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	1,2922 (0,2616)
Com Filhos	1,6225*** (0,2629)	Entre 21 e 30	0,8487 (0,1666)
<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	1,2856 (0,2776)
Possui Companheiro	1,0190 (0,1500)	Entre 41 e 50	1,6393 (0,8033)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	1,1739 (0,2036)
		Mais de 20 anos	1,1447 (0,3392)

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do Educatel.

A partir da tabela 7 onde estão descritas as razões de chance (*odds ratio*) para as variáveis que compõem as características socioeconômicas e ocupacionais. Os resultados indicaram que no caso do absenteísmo global que docentes na última faixa de idade (acima de 54 anos) possuem 72,10% de chance a menos de se ausentarem comparados aos docentes da categoria de referência (entre 18 e 24 anos), indicando que professores mais velhos podem ser mais comprometidos com a assiduidade.

Os professores da região nordeste e sul, ao nível de significância de 10%, apresentam razões de chance de ausentarem-se de 50,60% superior ao sudeste e 27,26% inferior ao sudeste, respectivamente. Os estudos relacionados ao absenteísmo docente no Brasil, em sua maioria, são regionalizados, com dados apenas para escolas públicas

obtidos através das Secretarias de Educação. Sendo assim, não existe na literatura um consenso ou estudos que investiguem o absenteísmo por região, impossibilitando a comparação dos resultados com outros dados.

As características ocupacionais indicam que professores de geografia apresentam razão de chance de faltar à aula 42,85% inferior que os docentes das demais disciplinas. Docentes que possuem jornadas de trabalho mais curtas também apresentaram menor probabilidade de não comparecer (59,32% inferior aos professores que possuem jornada de trabalho acima de 40 horas semanais), corroborando com os dados apresentados por Tavares *et al.* (2009), para dados da rede Estadual de São Paulo, onde conclui que professores que possuem mais tempo para dedicar a escola apresentam menores taxas de absenteísmo

A satisfação com o serviço também se mostrou significativa, indicando que docentes que relataram estar satisfeitos com o serviço possuem chances de faltar 36,56% inferior a professores insatisfeitos com o trabalho, indicando que a percepção do professor sobre seu trabalho influencia diretamente nas chances de abstenção. Além disso, possuir uma atividade remunerada fora da Educação Básica, aumentam as chances falta docente, de acordo com os dados, professores que possuem atividade fora da Educação Básica possuem chances de faltar 98,49% superior a professores que não possuem, ou seja, o fato de o magistério não ser a única fonte de renda possui forte influência na decisão do profissional de se ausentar.

Outro fator significativo são os maiores índices de falta entre professores concursados ou estáveis. A partir do modelo é possível afirmar que essa categoria possui chances de 72,87% superiores de ausência comparados a professores temporários, Tavares *et al.* (2009) propõem que este resultado pode estar ligado ao fato de professores temporários possuírem o interesse de se destacar para uma possível contratação posterior e uma das formas de demonstrar qualidade é através da assiduidade. Por fim, professores que possuem filhos também tem as chances de ausência aumentada em 62,25% quando analisado o absenteísmo global, sem causa específica, dado que também corrobora com a literatura.

Tabela 8 – Razão de Chances de abstenção por absenteísmo global - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola⁶

⁶ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	1,6882** (0,4193)	<i>LOCALIZAÇÃO (rural):</i>	
<i>ATIVIDADE FÍSICA:</i>		Urbana	1,0975 (0,2009)
Acima de 150 min/semana	0,8550 (0,1152)	<i>REDE (municipal):</i>	
<i>CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):</i>		Estadual	0,7252 (0,1706)
Regular	0,7764 (0,4300)	Privada e outras	0,7256 (0,2451)
Boa	0,7151 (0,3901)	Federal	0,7371 (0,5319)
Fumante	1,0327 (0,3108)	Municipal e Estadual	0,8184 (0,2031)
Sono prejudicado	0,8988 (0,1380)	Estadual/Municipal e Privada	0,7151 (0,2073)
Violência verbal	0,9628 (0,1529)	<i>Nº de SALAS (entre 1 e 5):</i>	
Violência física	1,6847 (0,8578)	Entre 6 e 10	1,0355 (0,2667)
Ruído	1,3878** (0,2237)	Entre 11 e 15	1,3182 (0,3620)
Indisciplina	1,1330 (0,1992)	Entre 16 e 20	1,47663 (0,4448)
Assistência à saúde na escola	0,7856 (0,1378)	Mais de 20	0,9374 (0,2824)
Apoio Social	1,2364 (0,1904)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	
Autonomia Baixa	1,1243 (0,2263)	Entre 11 e 20	1,3205 (0,4429)
Pressão por comparecer	0,9123 (0,1250)	Entre 21 e 30	1,1623 (0,4030)
Constante	2,0034 (1,8249)	Mais de 30	1,0580 (0,3412)
		Acesso à internet	0,7706 (0,2611)
		Sem abastecimento de água	1,8212 (2,6540)
		Sem água filtrada	0,9700 (0,2144)
		Sem coleta de lixo	0,7371 (0,3978)
		Sem tratamento de esgoto	4,9030 (5,3794)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

Os dados da tabela 8 são para as características de saúde, ambiente escolar e características da escola influenciando o absenteísmo global. A partir dos dados é possível afirmar que nenhuma das variáveis que compõem as características da escola influenciam na chance de ocorrência deste tipo de absenteísmo.

Em relação às características de saúde e ambiente escolar, apenas duas variáveis foram significativas no modelo: uso de ansiolítico/antidepressivo e ruído. Os resultados indicam que docentes que fazem uso de medicamentos tem chances aumentadas em

68,82% de faltar, resultado esperado uma vez que o uso deste tipo de medicamento, normalmente, é associado a um histórico de problemas emocionais ou psíquicos.

A característica do ambiente de trabalho que foi significativa no modelo, ruído, assinalou que professores que possuem um ambiente de trabalho com ruído são propensos a faltar 38,78% acima de docentes que não possuem esta característica no ambiente de trabalho.

Tabela 9 - Razão de Chances de abstenção por estresse na escola - Características Socioeconômicas e Ocupacionais⁷

Características Socioeconômicas	Razões de Chance	Características Ocupacionais	Razões de Chance
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	0,9177 (0,2645)	Matemática	1,2191 (0,3762)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	1,2588 (0,4531)
25 a 34 anos	1,2756 (0,9022)	História	1,9680** (0,5712)
35 a 44 anos	1,1981 (0,9362)	Geografia	0,4372* (0,1939)
45 a 54 anos	1,0610 (0,8340)	Ciências	0,8117 (0,3403)
Mais de 54 anos	0,3471 (0,3208)	Artes	0,7017 (0,2620)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	0,7198 (0,3766)
Preta	0,8814 (0,4956)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,8894 (0,2537)	14 h/semana ou mais	0,7308 (0,2159)
Amarela	-	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	7,2079* (8,2402)	Menos de 20 h	0,5991 (0,5651)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	1,0134 (0,2938)
Entre 1 e 2 salários	1,1016 (0,5158)	40 horas	0,7565 (0,2212)
Entre 2 e 3 salários	1,3136 (0,6274)	Satisfeito com o serviço	0,5525** (0,1284)
Entre 3 e 5 salários	2,2239* (1,0546)	Trabalha em 3 ou mais escolas	0,9230 (0,2650)
Mais que 5 salários	3,6037** (2,1559)	Atividade fora da EB	0,3980 (0,2441)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	0,7567 (0,3180)	Concursado/Efetivo	1,1966 (0,4896)
Nordeste	0,6176 (0,2238)	Rede Privada	1,1080 (0,8273)
Centro-Oeste	0,4674* (0,2075)	Contrato CLT	-
Sul	0,4780** (0,1586)	Estável e Rede Privada	0,7115 (0,3477)

⁷ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	1,7412 (1,5155)	De 10 a 15	0,8399 (0,3075)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	0,9540 (0,3825)
Com Filhos	1,7876* (0,6146)	Entre 21 e 30	1,2919 (0,4612)
<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	0,4379** (0,1636)
Possui Companheiro	1,1370 (0,2917)	Entre 41 e 50	2,8261** (1,4954)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	1,0122 (0,3285)
		Mais de 20 anos	1,3079 (0,5523)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

A tabela 9 apresenta os resultados para o modelo de absenteísmo por estresse na escola para as características socioeconômicas e ocupacionais dos docentes. O fator renda foi significativo em duas categorias: entre 3 e 5 salários mínimos e mais que 5 salários mínimos tiveram chances aumentadas em 122,39% e 260,37% de ausência devido a estresse na escola comparados a categoria de referência (até um salário mínimo), indicando que existe uma forte ligação entre docentes com maiores rendas e maiores chances de absenteísmo por estresse na escola. Esse fator pode ser influenciado por professores que possuem rendas mais elevadas são menos tolerantes a questões que podem gerar estresse no ambiente escolar.

A região geográfica novamente apresentou resultados significativos indicando que docentes da região centro-oeste possui chances de ausência 53,26% inferior a região sudeste e docentes da região sul apresentaram chances de abstenção 52,20% menor que a categoria de referência, dando indícios que fatores regionais ou culturais podem influenciar no absenteísmo por estresse na escola.

Já o fato de os professores possuírem filhos aumenta as chances de ausência em 78,76%, indicando que a sobrecarga familiar também pode refletir em problemas no ambiente laboral. Já as características ocupacionais indicaram que professores de história possuem chances de falta aumentadas em 96,80% e professores de geografia chances reduzidas em 56,28% quando comparados as demais disciplinas, este resultado também pode ser explicado por características peculiares as funções destas determinadas disciplinas.

Docentes que apontaram estarem satisfeitos com o serviço possuem, como o esperado, chances reduzidas de ausência em 44,75%, uma vez que a percepção de satisfação com serviço é concebida por diversos fatores que influenciam a menor

ocorrência de estresse na escola. Já o fator deslocamento indicou que professores que demoram entre 31 e 40 minutos no traslado entre casa e trabalho possuem chances reduzidas de falta por estresse na escola em 56,21%, enquanto docentes com tempo de deslocamento entre 41 e 50 minutos apresentaram chances aumentadas em 182,61% comparados a categoria de referência (mais de 50 minutos).

Tabela 10 - Razão de Chances de abstenção por estresse na escola - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola⁸

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	1,7672** (0,4985)	<i>LOCALIZAÇÃO (rural):</i>	
<i>ATIVIDADE FÍSICA:</i>		Urbana	1,5009 (0,6189)
Acima de 150 min/semana	0,9801 (0,2440)	<i>REDE (municipal):</i>	
<i>CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):</i>		Estadual	1,6457 (0,6480)
Regular	1,4264 (0,8598)	Privada e outras	0,7821 (0,4614)
Boa	0,9023 (0,5241)	Federal	2,6243 (2,4856)
Fumante	1,5452 (0,7701)	Municipal e Estadual	1,5712 (0,6472)
Sono prejudicado	1,8805*** (0,4415)	Estadual/Municipal e Privada	2,0026 (1,0392)
Violência verbal	1,6905* (0,4729)	<i>Nº de SALAS (entre 1 e 5):</i>	
Violência física	0,5253 (0,2810)	Entre 6 e 10	1,4927 (0,7212)
Ruído	0,8404 (0,2613)	Entre 11 e 15	0,8498 (0,4198)
Indisciplina	2,7634*** (0,9794)	Entre 16 e 20	0,8882 (0,4555)
Assistência à saúde na escola	0,9488 (0,3642)	Mais de 20	0,8521 (0,4311)
Apoio Social	2,0580** (0,5860)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	
Autonomia Baixa	2,2681*** (0,6289)	Entre 11 e 20	0,5537 (0,3321)
Pressão por comparecer	1,1932 (0,3123)	Entre 21 e 30	0,2235** (0,1391)
Doença Ocupacional	2,2267*** (0,6297)	Mais de 30	0,3951 (0,2302)
Constante	0,0054*** (0,0084)	Acesso à internet	1,1356 (0,5952)
		Sem abastecimento de água	-
		Sem água filtrada	0,7456 (0,3057)
		Sem coleta de lixo	0,2890

⁸ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

	(0,3758)
Sem tratamento de esgoto	13,4704** (13,8619)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

A tabela 10 descreve os resultados do modelo de absenteísmo por estresse na escola para as dimensões saúde e estilo de vida, ambiente escolar e características da escola. Na dimensão saúde e estilo de vida tanto o uso de ansiolíticos/antidepressivos, como o sono prejudicado e a doença ocupacional apresentaram razão de chances superiores em 76,72%, 88,05% e 122,67%, respectivamente. Estes resultados corroboram com a teoria, pois professores com altos níveis de estresse devido a problemas emocionais, psicológicos, doenças ocupacionais ou sono prejudicado tendem a se estressar de forma mais fácil devido a questões laborais.

Já a dimensão ambiente escolar também apresentou resultados que ratificam a teoria sobre absenteísmo docente, professores que sofrem violência verbal, indisciplina por parte dos alunos e baixa autonomia apresentam chances aumentadas de abstenção devido a estresse na escola (69,05%, 176,34% e 126,81%, respectivamente), uma vez que o ambiente laboral estressante com estas características influencia diretamente nas chances de falta. Além disso, docentes que possuem apoio social também apresentaram razão de chances superior em 105,80%, reforçando a hipótese de que professores com maior apoio social têm maior liberdade para faltar por terem apoio de colegas, alunos e comunidade.

Por fim, a dimensão características da escola foi significativa para número de professores, de acordo com os dados, escolas que possuem mais docentes (entre 21 e 30) possuem chances de os professores se ausentarem por estresse na escola inferiores em 77,65% quando comparadas a escolas que possuem até dez docentes. Esse fator pode ser explicado por escolas maiores, com maior número de profissionais contratados comumente possuem equipes pedagógicas mais estruturadas.

Tabela 11 - Razão de Chances de abstenção por doença - Características Socioeconômicas e Ocupacionais⁹

Características Socioeconômicas	Razões de Chance	Características Ocupacionais	Razões de Chance
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	1,1291 (0,1567)	Matemática	0,9073 (0,1639)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	0,7554

⁹ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

			(0,1481)
25 a 34 anos	0,8136 (0,2366)	História	0,9740 (0,2144)
35 a 44 anos	0,8151 (0,2571)	Geografia	0,7700 (0,1648)
45 a 54 anos	0,6486 (0,2163)	Ciências	1,5132* (0,3338)
Mais de 54 anos	0,4422** (0,1708)	Artes	1,1429 (0,2451)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	0,8758 (0,1814)
Preta	1,0372 (0,3526)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,7567* (0,1134)	14 h/semana ou mais	0,9474 (0,1476)
Amarela	0,7202 (0,4958)	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	0,6435 (0,5479)	Menos de 20 h	0,2765*** (0,1096)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	0,8850 (0,1460)
Entre 1 e 2 salários	0,8360 (0,1897)	40 horas	0,9536 (0,1488)
Entre 2 e 3 salários	0,8277 (0,1983)	Satisfeito com o serviço	0,7300** (0,1011)
Entre 3 e 5 salários	0,9705 (0,2557)	Trabalha em 3 ou mais escolas	1,2626 (0,2120)
Mais que 5 salários	1,1361 (0,3766)	Atividade fora da EB	1,0314 (0,2384)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	1,2130 (0,2379)	Concursado/Efetivo	1,6229** (0,3426)
Nordeste	1,7318*** (0,3512)	Rede Privada	2,1000** (0,7900)
Centro-Oeste	1,0788 (0,2014)	Contrato CLT	0,8807 (0,4639)
Sul	0,8455 (0,1487)	Estável e Rede Privada	1,4256 (0,3260)
<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	0,7853 (0,2954)	De 10 a 15	0,8468 (0,1539)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	1,0211 (0,1885)
Com Filhos	1,1437 (0,1725)	Entre 21 e 30	0,8100 (0,1540)
<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	1,5025** (0,3010)
Possui Companheiro	0,9676 (0,1281)	Entre 41 e 50	1,4244 (0,5681)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	1,0564 (0,1681)
		Mais de 20 anos	1,3114 (0,2778)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

As características socioeconômicas e ocupacionais significativas para o modelo de absenteísmo-doença estão descritas na tabela 11. Novamente, professores da faixa de idade mais alta (mais de 54 anos) apresentaram chances de abstenção reduzidas

comparadas a categoria de referência (18 a 24 anos), indicando que profissionais com mais idade tendem a ser mais comprometidos com a questão da assiduidade.

Docentes pardos também apresentaram chances de ausência inferiores a docentes brancos em 24,33%, e, por fim, docentes pertencentes a região nordeste apresentaram razões de chance de abstenção aumentadas em 73,18% para o absenteísmo-doença. A região geográfica pode estar ligada a fatores ambientais e de qualidade de saúde que fazem docentes da região nordeste apresentarem chances aumentadas de falta por doença.

Como o esperado, a dimensão que apresentou maior número de fatores significativos foram as características ocupacionais na investigação dos fatores que influenciam a ocorrência do absenteísmo-doença. Docentes que lecionam ciências apresentam chances aumentadas de ausência em 51,31% comparados aos demais, já sobre os fatores que já são apontados na literatura do absenteísmo docente, corroboram com os resultados já encontrados: docentes que possuem menor jornada de trabalho (menos de 20 horas semanais) apresentarem chances reduzidas de absenteísmo de 72,35% quando comparados a docentes com jornadas acima de 40 horas, indicando que menores jornadas de trabalho permitem dar maior atenção a questões pessoais e de saúde.

Além disso, profissionais satisfeitos com o serviço apresentam chances de abstenção reduzidas em 27,00%, indicando que docentes satisfeitos com o serviço tendem a se ausentar menos por problemas de saúde, uma vez que esse fator influencia diretamente na qualidade de vida dos profissionais. Outro fator que ratificou os resultados encontrados na literatura foram as chances aumentadas de profissionais concursados/efetivos se ausentarem em comparação a docentes temporários (superior em 62,29%). Tavares *et al.* (2009) indica que docentes temporários tendem a demonstrar maior assiduidade como característica positiva para uma futura contratação, além disso, professores concursados e efetivos possuem maior estabilidade empregatícia e por isso, tendem a se ausentarem mais.

Professores contratados da rede privada também possuem chances de abstenção aumentadas em 110% quando comparados a docentes temporários, indicando que o padrão de assiduidade menor de profissionais estáveis não é encontrado apenas na rede pública, sendo maior na rede privada. Por fim, docentes que possuem tempo de deslocamento entre 31 e 40 minutos apresentam chances de ausência por doença superiores em 50,25% comparados a docentes que possuem tempo de deslocamento superior a 50 minutos.

Tabela 12 - Razão de Chances de abstenção por doença - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola¹⁰

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	2,0372*** (0,4158)	<i>LOCALIZAÇÃO (rural):</i>	
<i>ATIVIDADE FÍSICA:</i>		Urbana	1,2096 (0,2104)
Acima de 150 min/semana	0,8786 (0,1120)	<i>REDE (municipal):</i>	
<i>CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):</i>		Estadual	0,6357** (0,1326)
Regular	0,4729 (0,2432)	Privada e outras	0,6583 (0,1938)
Boa	0,3412** (0,1725)	Federal	0,4784 (0,3267)
Fumante	1,0826 (0,3050)	Municipal e Estadual	0,9080 (0,1983)
Sono prejudicado	0,9880 (0,1382)	Estadual/Municipal e Privada	0,7267 (0,1839)
Violência verbal	1,0421 (0,1473)	<i>Nº de SALAS (entre 1 e 5):</i>	
Violência física	1,7410 (0,7745)	Entre 6 e 10	1,1090 (0,2558)
Ruído	1,6010*** (0,2429)	Entre 11 e 15	1,1528 (0,2877)
Indisciplina	1,0575 (0,1719)	Entre 16 e 20	1,3338 (0,3621)
Assistência à saúde na escola	0,9320 (0,1545)	Mais de 20	1,0411 (0,2790)
Apoio Social	1,2455 (0,1741)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	
Autonomia Baixa	1,0628 (0,1891)	Entre 11 e 20	1,1173 (0,3468)
Pressão por comparecer	0,9278 (0,1182)	Entre 21 e 30	0,9651 (0,3148)
Doença Ocupacional	-	Mais de 30	0,8220 (0,2551)
Constante	4,7798* (3,909)	Acesso à internet	0,6851 (0,2032)
		Sem abastecimento de água	2,6220 (3,8267)
		Sem água filtrada	1,1343 (0,2330)
		Sem coleta de lixo	1,0474 (0,5192)
		Sem tratamento de esgoto	1,3439 (1.8708)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

A tabela 12 descreve os resultados para as dimensões saúde e estilo de vida, ambiente escolar e características da escola para o modelo de absenteísmo docente devido

¹⁰ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

a doença. De acordo com os resultados, o uso de ansiolíticos/antidepressivos aumenta as chances de ausência em 103,72% indicando uma forte relação entre tratamento de problemas emocionais e psíquicos com a ausência por doença. Além disso, docentes que classificaram a própria saúde como boa possuem 65,88% de chances reduzidas de se ausentarem por motivos de doença, isso implica que a autopercepção do docente sobre a qualidade da saúde está ligada ao seu adoecimento e ausência laboral devido a doenças.

A presença de um ambiente laboral com ruído foi a única característica significativa da dimensão ambiente escolar. De acordo com os dados, docentes que possuem um ambiente de trabalho com ruído possuem razão de chance de ausência por doença aumentada em 60,10%, indicando que esta característica do ambiente pode ter reflexos diretamente na qualidade da saúde do profissional do magistério.

Por fim, apenas o tipo de rede apresentou uma categoria significativa na investigação do modelo de absenteísmo docente por doença, docentes da rede estadual possuem chances de ausência reduzidas em 63,57% comparados a docentes da rede municipal.

A profissão docente possui diversas peculiaridades, como Andrade e Cardoso (2012) destacam a sobrecarga dos profissionais pode gerar problemas de saúde emocionais e físicos, além de questões ligadas ao ambiente de trabalho que geram desgaste vocal, problemas respiratórios, entre outros ligados diretamente a atividade docente. Considerando estes fatores, cabe a investigação do absenteísmo doença para problemas específicos relacionados a profissão docente: problemas vocais, problemas respiratórios e emocionais, a seguir serão descritos os resultados dos modelos para estes três tipos de absenteísmo.

Tabela 13 - Razão de Chances de abstenção por problemas vocais - Características Socioeconômicas e Ocupacionais¹¹

Características Socioeconômicas	Razões de Chance	Características Ocupacionais	Razões de Chance
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	1,5373** (0,3002)	Matemática	0,8371 (0,1985)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	0,5657** (0,1384)
25 a 34 anos	0,7413 (0,2878)	História	1,1216 (0,2981)
35 a 44 anos	0,6458	Geografia	1,1017

¹¹ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

n=1922

	(0,2689)		(0,3377)
45 a 54 anos	0,5267 (0,2389)	Ciências	1,2343 (0,3393)
Mais de 54 anos	0,4308 (0,2239)	Artes	1,0530 (0,2730)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	1,3423 (0,3559)
Preta	0,4361** (0,1667)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,5596*** (0,1140)	14 h/semana ou mais	0,7972 (0,1607)
Amarela	1,0405 (0,7843)	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	-	Menos de 20 h	0,3794** (0,1772)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	0,7322 (0,1544)
Entre 1 e 2 salários	0,9490 (0,3168)	40 horas	0,6452** (0,1340)
Entre 2 e 3 salários	1,2371 (0,4162)	Satisfeito com o serviço	0,8525 (0,1507)
Entre 3 e 5 salários	1,4752 (0,5185)	Trabalha em 3 ou mais escolas	1,2170 (0,2660)
Mais que 5 salários	1,1793 (0,5277)	Atividade fora da EB	0,7390 (0,2201)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	2,0514*** (0,5017)	Concursado/Efetivo	1,7551* (0,5158)
Nordeste	1,7905** (0,4541)	Rede Privada	1,7899 (0,8409)
Centro-Oeste	0,6667 (0,1811)	Contrato CLT	0,3653 (0,3304)
Sul	0,5915** (0,1480)	Estável e Rede Privada	1,0892 (0,3640)
<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	0,7186 (0,3290)	De 10 a 15	0,6617 (0,1782)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	1,1636 (0,2918)
Com Filhos	1,0584 (0,2220)	Entre 21 e 30	1,6295** (0,3944)
<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	1,3592 (0,3512)
Possui Companheiro	1,1281 (0,2085)	Entre 41 e 50	3,1595*** (1,2998)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	0,8270 (0,1725)
		Mais de 20 anos	1,0189 (0,2719)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

De acordo com Assunção *et al.* (2007), a classe docente, por fazer uso intenso da voz como instrumento de trabalho, é considerada como grupo de risco para os distúrbios vocais, com conseqüente absenteísmo, afastamento e até a readaptação ao trabalho, além das importantes limitações.

A tabela 13 é composta pelos resultados das dimensões socioeconômica e ocupacional para o modelo de absenteísmo por problemas vocais. As características

socioeconômicas significativas indicaram que docentes do sexo feminino possuem 53,73% de chances aumentadas de abstenção comparadas ao sexo masculino por problemas de voz. Ortiz *et al.* (2004) justificam a maior ocorrência de problemas vocais entre o sexo feminino devido à ocorrência de mudanças na configuração glótica das mulheres durante a fonação prolongada com *loudness* elevado, possivelmente por diferenças constitucionais e anatômicas, além de mudanças hormonais associadas a menopausa que podem interferir na voz.

A hipersolicitação da voz dadas as características e condições de trabalho também configuram uma via de adoecimento, a disfonia gerada pelo esforço contínuo e repetitivo utilizado como instrumento didático e também como instrumento de autoproteção (com interrupções do conteúdo por motivo inerente ao contexto escolar) são fatores que impactam diretamente o sexo feminino de acordo com a literatura (VIANELLO, ASSUNÇÃO E GAMA, 2008; MOSSELI, ASSUNÇÃO E DE MEDEIROS, 2015; DVRT, 2018).

Os resultados também indicaram que docentes pretos e pardos possuem razões de chance menores em 56,39% e 44,04% de abstenção devido à problemas vocais quando comparados a brancos. Além disso, professores da região norte e nordeste apresentam chances superiores de ausência em 105,14% e 79,05%, respectivamente, comparadas ao sudeste, possivelmente por essas regiões estarem associadas a escolas com menos infraestruturas que possam diminuir o desgaste vocal do professor. Já a região sul possui chances de abstenção reduzidas em 40,85% devido a problemas de voz quando comparada ao sudeste.

As características ocupacionais apresentaram resultados condizentes com os fatores apontados na literatura. Professores com carga horária menor (menos de 20 horas) possuem chances de abstenção por problemas vocais reduzidas em 62,06% e docentes com jornada de 40 horas semanais apresentaram chances reduzidas de 35,48% quando comparados a categoria de referência (mais de 40 horas), corroborando com a literatura que indica que a carga horária influencia diretamente no desgaste vocal.

Duas categorias do fator deslocamento foram significativas: docentes que demoram entre 21 e 30 minutos possuem chances de abstenção superiores em 62,95% e docentes que demoram no trajeto casa-trabalho entre 41 e 50 minutos possuem as chances de ausência aumentadas em 215,95% quando comparados a docentes que gastam mais de 50 minutos no deslocamento. Professores de português apresentaram chances reduzidas de

ausência por problemas vocais reduzidas em 43,43% quando comparados a profissionais que lecionam as demais disciplinas.

Já o fator vínculo empregatício indicou resultados que reforçam o argumento de Tavares *et al.* (2009) e Banco Mundial (2017) de que professores concursados e efetivos tendem a ter faltas aumentadas, na comparação com profissionais temporários, professores concursados/efetivos apresentam chances de ausência superiores em 75,51%, resultado que pode ser indicio de maior esforço por parte dos temporários em demonstrar assiduidade e também de que professores mais estáveis tendem a faltar mais por terem chances reduzidas de perder o emprego.

Tabela 14 - Razão de Chances de abstenção por problemas vocais - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola¹²

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	1,1176 (0,2544)	<i>LOCALIZAÇÃO (rural):</i>	
<i>ATIVIDADE FÍSICA:</i>		Urbana	1,4381 (0,3906)
Acima de 150 min/semana	0,8622 (0,1546)	<i>REDE (municipal):</i>	
<i>CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):</i>		Estadual	0,5508** (0,1506)
Regular	0,9320 (0,4207)	Privada e outras	1,0847 (0,3813)
Boa	0,6839 (0,3048)	Federal	0,3727 (0,4141)
Fumante	0,7523 (0,3312)	Municipal e Estadual	0,8066 (0,2167)
Sono prejudicado	1,3990** (0,2371)	Estadual/Municipal e Privada	1,1183 (0,3400)
Violência verbal	1,3105 (0,2310)	<i>Nº de SALAS (entre 1 e 5):</i>	
Violência física	0,4685* (0,2022)	Entre 6 e 10	1,6372 (0,5423)
Ruído	1,8512*** (0,3814)	Entre 11 e 15	0,7961 (0,2845)
Indisciplina	1,0864 (0,2544)	Entre 16 e 20	0,8582 (0,3294)
Assistência à saúde na escola	0,6432* (0,1708)	Mais de 20	0,8507 (0,3330)
Apoio Social	1,0414 (0,1784)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	

¹² Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

Autonomia Baixa	0,9931 (0,2109)	Entre 11 e 20	1,7451 (0,8793)
Pressão por comparecer	0,9362 (0,1562)	Entre 21 e 30	1,4536 (0,7284)
Doença Ocupacional	5,7847*** (1,0103)	Mais de 30	2,2274* (1,0795)
<i>Constante</i>	0,0645** (0,0693)	Acesso à internet	1,0238 (0,4059)
		Sem abastecimento de água	-
		Sem água filtrada	1,3466 (0,3814)
		Sem coleta de lixo	4,8014** (3,0937)
		Sem tratamento de esgoto	2,4649 (2,2067)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

As características das dimensões saúde e estilo de vida e ambiente escolar também indicam resultados que ratificam os estudos sobre problemas vocais na área docente. De acordo com os dados, docentes que apresentam sono prejudicado apresentam chances superiores de falta em 39,90% e a recuperação da voz e componentes hormonais estão diretamente ligados a uma boa qualidade do sono que influencia em uma boa recuperação vocal. Além disso, ambientes escolares com ruído aumentam as chances de absenteísmo por problema vocal em 85,12% uma vez que ambientes com muito barulho exigem mais da capacidade vocal do docente. A variável doença ocupacional apresentou, como o esperado, forte associação com a ausência por problemas vocais.

O fato de a escola fornecer assistência à saúde possui efeito positivo na investigação deste tipo de absenteísmo, os resultados indicam que docentes que possuem assistência têm as chances reduzidas de abstenção em 35,68% quando comparados a docentes que lecionam em escolas que não possuem esta característica.

As características da escola apresentaram resultados que indicam que professores da rede estadual possuem chances diminuídas em 44,92% de ausência por problemas vocais comparados a professores da rede municipal. Escolas com mais de 30 professores apresentaram chances aumentadas de absenteísmo por problemas vocais superiores em 122,74% quando comparados a docentes que lecionam em escolas com até 10 professores.

A seguir será analisado o modelo de absenteísmo por problemas respiratórios, de acordo com o estudo de Siqueira e Ferreira (2003) para docentes do ensino fundamental de Florianópolis (SC), a causa mais frequente de afastamento foi devido a doenças do aparelho respiratório, outros estudos como Assunção (2003) também verificaram que

problemas respiratórios estão entre as principais causas de afastamento de docentes no Brasil.

Tabela 15 - Razão de Chances de abstenção por problemas respiratórios - Características Socioeconômicas e Ocupacionais¹³

Características Socioeconômicas	Razões de Chance	Características Ocupacionais	Razões de Chance
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	1,1546 (0,2335)	Matemática	0,7459 (0,1803)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	1,4140 (0,3488)
25 a 34 anos	0,7757 (0,2877)	História	0,5850* (0,1673)
35 a 44 anos	0,8885 (0,3760)	Geografia	0,6350 (0,2011)
45 a 54 anos	0,9560 (0,4244)	Ciências	1,6950* (0,4663)
Mais de 54 anos	0,6121 (0,3177)	Artes	0,7820 (0,2195)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	0,9628 (0,3037)
Preta	0,8949 (0,3181)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,9972 (0,2095)	14 h/semana ou mais	1,1191 (0,2345)
Amarela	0,4933 (0,5793)	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	-	Menos de 20 h	0,3536 (0,2236)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	0,8768 (0,2090)
Entre 1 e 2 salários	0,9323 (0,2993)	40 horas	1,0189 (0,2252)
Entre 2 e 3 salários	0,7072 (0,2359)	Satisfeito com o serviço	0,6611** (0,1226)
Entre 3 e 5 salários	1,5083 (0,5027)	Trabalha em 3 ou mais escolas	1,5263* (0,3409)
Mais que 5 salários	0,9731 (0,4582)	Atividade fora da EB	1,1175 (0,3388)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	0,9425 (0,2718)	Concursado/Efetivo	1,6728* (0,5141)
Nordeste	1,5047 (0,4013)	Rede Privada	3,7450** (1,9523)
Centro-Oeste	0,8690 (0,2513)	Contrato CLT	0,6989 (0,5807)
Sul	0,8086 (0,2064)	Estável e Rede Privada	1,9730** (0,6087)
<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	1,0636 (0,5629)	De 10 a 15	0,8430 (0,2144)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	0,7664 (0,2023)
Com Filhos	1,0495 (0,2096)	Entre 21 e 30	0,9207 (0,2620)

¹³ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	1,4682 (0,3705)
Possui Companheiro	0,9075 (0,1647)	Entre 41 e 50	2,1631* (0,8936)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	0,8403 (0,1971)
		Mais de 20 anos	0,7810 (0,2345)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

A partir dos resultados do modelo de absenteísmo por problemas respiratórios é possível notar que nenhuma variável da dimensão socioeconômica foi significativa no modelo. Já as características ocupacionais indicam que docentes que lecionam história e ciências possuem as chances aumentadas de ausência em 41,50% e 69,50%, respectivamente, por problemas respiratórios e que professores que possuem tempo de deslocamento entre 41 e 50 minutos possuem chances de ausência superiores em 116,31% de ausência do que profissionais que demoram mais de 50 minutos.

Outro fator relevante foram os resultados para o tipo de vínculo, de acordo com os dados, docentes concursados/efetivos possuem chances maiores de abstenção por problemas respiratórios em 67,28%, docentes vinculados a rede privada apresentam chances superiores em 274,50% e docentes estáveis e da rede privada apresentaram razão de chance superior a 97,30%, quando comparados a categoria de referência docentes com vínculo temporário, indicando que o absenteísmo por problemas respiratórios é mais pronunciado na rede privada.

Docentes que apontaram estarem satisfeitos com o serviço possuem chances de abstenção 33,89% inferiores e professores que trabalham em três ou mais escolas possuem chances aumentadas em 52,63%, fator que pode estar relacionado ao grau de exposição a poeira e uso extensivo do aparelho respiratório.

Tabela 16 - Razão de Chances de abstenção por problemas respiratórios - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola¹⁴

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	1,0263 (0,2466)	<i>LOCALIZAÇÃO (rural):</i>	
<i>ATIVIDADE FÍSICA:</i>		Urbana	1,3404 (0,3395)
Acima de 150 min/semana	1,0247 (0,1978)	<i>REDE (municipal):</i>	
<i>CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):</i>		Estadual	1,0023

¹⁴ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

			(0,2763)
Regular	0,3167*** (0,1337)	Privada e outras	0,4445** (0,1831)
Boa	0,2252*** (0,0935)	Federal	0,3559 (0,4714)
Fumante	1,4090 (0,5844)	Municipal e Estadual	1,0852 (0,3090)
Sono prejudicado	1,3445* (0,2399)	Estadual/Municipal e Privada	0,6994 (0,2240)
Violência verbal	1,1674 (0,2187)	<i>Nº de SALAS (entre 1 e 5):</i>	
Violência física	2,6941** (1,1137)	Entre 6 e 10	1,2091 (0,4076)
Ruído	1,2772 (0,2678)	Entre 11 e 15	0,9232 (0,3409)
Indisciplina	1,1326 (0,2794)	Entre 16 e 20	0,8721 (0,3404)
Assistência à saúde na escola	0,6035* (0,1643)	Mais de 20	0,9877 (0,3956)
Apoio Social	1,1959 (0,2115)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	
Autonomia Baixa	1,2048 (0,2578)	Entre 11 e 20	1,1284 (0,5583)
Pressão por comparecer	1,0513 (0,1874)	Entre 21 e 30	1,1561 (0,5628)
Doença Ocupacional	2,7642*** (0,5163)	Mais de 30	1,1752 (0,5586)
Constante	0,1287* (0,1379)	Acesso à internet	1,5970 (0,6367)
		Sem abastecimento de água	-
		Sem água filtrada	1,1464 (0,3420)
		Sem coleta de lixo	1,5552 (0,9301)
		Sem tratamento de esgoto	3,6554 (3,5516)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

As características de saúde e estilo de vida, ambiente escolar e da escola estão descritas na tabela 16 para o modelo de absenteísmo por problemas respiratórios. A partir dos dados é possível notar que os problemas respiratórios possuem grande influência na percepção de saúde dos professores, problemas respiratórios estão associados a maiores desgastes físico e dificuldade de realização de tarefas, por isso podem estar proximamente ligados a auto percepção de saúde. Professores que possuem saúde regular e boa tem chances reduzidas de ausência em 68,33% e 77,48%, respectivamente, quando comparados a docentes que possuem saúde ruim.

Além disso, docentes que possuem sono prejudicado por estresse possuem chances de abstenção por problemas respiratórios aumentadas em 34,45% fator que pode ser associado novamente ao sono ser essencial para recuperação das funções e melhor qualidade de vida.

A característica violência física está ligada a uma maior chance de ausência dos docentes em 11,37% e escolas que oferecem assistência à saúde reduzem as chances de ausência dos docentes por problemas respiratórios em 39,65%. O fator doença ocupacional aumenta as chances de ausência em 176,42%, uma vez que os problemas respiratórios podem ser caracterizados como doença ocupacional a depender do problema.

Em comparação com a escola municipal, a escola particular e outras apresentou chances de abstenção 55,55% inferior, indicando que apesar da rede municipal apresentar maiores chances de ausência quando analisado o vínculo empregatício, quando observamos a dependência administrativa da escola, a escola municipal apresenta índices de abstenção superiores as escolas da rede privada.

O próximo modelo visa analisar os fatores que influenciam o absenteísmo por problemas emocionais. De acordo com Delcor *et al.* (2004), a frequência de riscos para desenvolver transtornos mentais detectada entre os docentes pesquisados em Vitória da Conquista (BA) foi duas vezes maior que na população geral, sem diferença significativa entre homens e mulheres. Para dados da rede municipal de Belo Horizonte, Assunção (2003) encontrou que os transtornos psíquicos ocupam o primeiro lugar entre os diagnósticos que provocaram os afastamentos.

Tabela 17 - Razão de Chances de abstenção por problemas emocionais - Características Socioeconômicas e Ocupacionais¹⁵

Características Socioeconômicas	Razões de Chance	Características Ocupacionais	Razões de Chance
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	0,6691* (0,1577)	Matemática	0,8685 (0,2208)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	0,7353 (0,2413)
25 a 34 anos	0,2207*** (0,0975)	História	1,4181 (0,3997)
35 a 44 anos	0,2146*** (0,1066)	Geografia	0,6323 (0,2481)
45 a 54 anos	0,2152*** (0,1135)	Ciências	2,6077*** (0,8261)
Mais de 54 anos	0,2934** (0,1653)	Artes	0,8499 (0,3029)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	1,3833 (0,4263)
Preta	1,0005 (0,3623)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,7824 (0,1742)	14 h/semana ou mais	1,7880** (0,4085)

¹⁵ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

Amarela	-	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	2,3451 (2,1984)	Menos de 20 h	0,6314 (0,5370)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	1,1858 (0,3004)
Entre 1 e 2 salários	0,7004 (0,2557)	40 horas	1,3629 (0,3377)
Entre 2 e 3 salários	0,5433 (0,2020)	Satisfeito com o serviço	0,5804*** (0,1179)
Entre 3 e 5 salários	0,6258 (0,2491)	Trabalha em 3 ou mais escolas	1,2903 (0,3571)
Mais que 5 salários	1,0238 (0,5123)	Atividade fora da EB	1,0054 (0,3816)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	0,6463 (0,2208)	Concursado/Efetivo	2,0975** (0,7731)
Nordeste	1,0635 (0,3362)	Rede Privada	1,6485 (1,0860)
Centro-Oeste	0,7425 (0,2473)	Contrato CLT	0,7097 (0,8923)
Sul	0,6372 (0,1926)	Estável e Rede Privada	1,1569 (0,4550)
<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	1,9557 (0,9771)	De 10 a 15	1,0939 (0,3106)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	1,0609 (0,3396)
Com Filhos	1,1317 (0,2963)	Entre 21 e 30	0,7746 (0,2572)
<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	1,7210* (0,4788)
Possui Companheiro	1,0133 (0,2074)	Entre 41 e 50	1,0707 (0,5446)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	1,1779 (0,3109)
		Mais de 20 anos	1,1876 (0,4077)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

As características socioeconômicas e ocupacionais e seus respectivos resultados para o modelo de absenteísmo por problemas emocionais estão descritos na tabela 17. A partir dos dados é possível afirmar que as chances de abstenção do sexo feminino são menores em 33,09% comparadas ao sexo masculino por problemas emocionais. Já o fator idade teve grande significância no modelo, todas as categorias de idade foram significativas e apresentaram menores chances de ausência comparadas a categoria de referência.

Docentes de 25 a 34 anos, de 35 a 44 anos, de 45 a 54 anos e com mais de 54 anos apresentaram chances de ausência decrescentes em: 77,93%, 78,54%, 78,48% e 70,66%, respectivamente, quando comparados com docentes entre 18 e 24 anos, indicando que docentes mais jovens possuem maior chance de ausência devido a problemas emocionais, estes dados podem dar indícios de uma maior relação entre depressão no meio docente e profissionais mais jovens.

As características ocupacionais que foram significativas no modelo de absenteísmo por problemas emocionais indicaram que docentes satisfeitos com o serviço possuem chances 41,96% inferior de ausência devido a problemas emocionais. Tal resultado é esperado uma vez que insatisfação com o trabalho pode ser um dos gatilhos para o desenvolvimento de problemas emocionais.

Outro indicador que reforça a associação entre depressão e grande carga de trabalho e acúmulo de funções foi que docentes que utilizam 14 horas ou mais em tarefas domésticas por semana tendem a se ausentar 78,80% a mais. Professores de ciências também apresentaram maior chance de ausência em 160,77% que também pode estar associado ao mesmo fator uma vez que mais de 90% dos professores de ciências indicaram lecionar outras disciplinas (Matemática e/ou educação física).

Professores que possuem vínculo concursado/efetivo novamente apresentaram chances de ausência superior em 109,75% quando comparados aos temporários. Por fim, docentes que gastam entre 31 e 40 minutos de deslocamento no trajeto ao trabalho apresentaram chances de abstenção por problemas emocionais 72,10% superior a docentes que utilizam mais de 50 minutos no trajeto.

Tabela 18 - Razão de Chances de abstenção por problemas emocionais - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola¹⁶

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	5,3626*** (1,1900)	LOCALIZAÇÃO (rural):	
ATIVIDADE FÍSICA:		Urbana	1,3541 (0,4149)
Acima de 150 min/semana	0,7325 (0,1443)	REDE (municipal):	
CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):		Estadual	1,1273 (0,3417)
Regular	1,0480 (0,4821)	Privada e outras	0,7811 (0,3741)
Boa	0,7798 (0,3596)	Federal	0,2099 (0,2771)
Fumante	0,8912 (0,3434)	Municipal e Estadual	1,0294 (0,3231)
Sono prejudicado	1,5498** (0,3205)	Estadual/Municipal e Privada	1,3760 (0,5314)
Violência verbal	2,0216*** (0,4131)	Nº de SALAS (entre 1 e 5):	
Violência física	1,2937 (0,6011)	Entre 6 e 10	1,2295 (0,4562)
Ruído	1,3190	Entre 11 e 15	1,0264

¹⁶ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

	(0,3543)		(0,4208)
Indisciplina	1,0471 (0,2922)	Entre 16 e 20	1,0673 (0,4501)
Assistência à saúde na escola	1,1437 (0,3158)	Mais de 20	1,0840 (0,4495)
Apoio Social	1,5527** (0,3146)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	
Autonomia Baixa	1,7593** (0,4153)	Entre 11 e 20	0,8287 (0,4010)
Pressão por comparecer	1,3739 (0,2932)	Entre 21 e 30	0,4081* (0,2068)
Doença Ocupacional	6,4474*** (1,2836)	Mais de 30	0,6059 (0,2830)
Constante	0,0898* (0,1113)	Acesso à internet	0,7029 (0,2966)
		Sem abastecimento de água	-
		Sem água filtrada	0,8782 (0,2691)
		Sem coleta de lixo	1,6461 (1,2319)
		Sem tratamento de esgoto	7,2609** (7,0168)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

As características de saúde e estilo de vida, ambiente escolar e da escola possuem os resultados para o modelo de absenteísmo por problemas emocionais descritos na tabela 18. De acordo com os resultados, o uso de ansiolíticos apresentou, como o esperado, grande relação com as chances de ausência aumentadas devido a problemas emocionais, uma vez que o tratamento para este tipo de problema recai na utilização deste tipo de medicamento. Além disso, a associação de problemas emocionais e doença ocupacional também foi alta já que problemas emocionais são derivados de um conjunto de fatores que comumente englobam a esfera familiar, financeira e laboral.

O fator sono prejudicado também apresentou resultado significativo apontando que docentes com má qualidade de sono devido a estresse possuem chances aumentadas de ausência por problemas emocionais em 54,98%, indicando novamente que o sono é uma variável crucial no determinante da qualidade de vida e na prevenção de problemas vocais, respiratórios e emocionais.

A ocorrência de violência verbal também demonstrou resultado significativo, aumentando as chances de ausência em 102,16% dos docentes, característica ligada ao desenvolvimento de problemas emocionais já que um ambiente escolar onde existe este tipo de violência gera estresse e pode se desenvolver para questões mais graves como ansiedade e depressão.

O apoio social e a baixa autonomia também foram características aumentaram as chances de ausência devido a problemas emocionais em 55,27% e 75,93%,

respectivamente. No caso do apoio social, professores que possuem apoio dos colegas de profissão, escola e comunidade podem tratar ter mais liberdade para pedir afastamento e tratar este tipo de problema, já a baixa autonomia reforça a ideia de um ambiente de trabalho que gera mais conflitos e ansiedade.

Por fim, as características da escola indicaram que escolas com número de professores entre 21 e 30 apresentam chances de ausência docente devido a problemas emocionais reduzidas em 59,19%, apesar da característica sem tratamento de esgoto ter apresentado resultado significativo, o alto desvio padrão indica que este resultado pode ter sido influenciado pela pequena quantidade de observações.

O último modelo a ser analisado será o de absenteísmo por sete dias ou mais, identificado como absenteísmo de “longo prazo” possui características próprias uma vez que está associado a problemas mais graves e que exigem maior tempo para serem tratadas.

Tabela 19 - Razão de Chances de abstenção por sete dias ou mais - Características Socioeconômicas e Ocupacionais¹⁷

Características Socioeconômicas	Razões de Chance	Características Ocupacionais	Razões de Chance
<i>SEXO (masculino):</i>		<i>DISCIPLINA:</i>	
Feminino	1,2494 (0,2522)	Matemática	1,0967 (0,2504)
<i>IDADE (18 a 24 anos):</i>		Português	0,7146 (0,2138)
25 a 34 anos	0,4782* (0,1913)	História	1,0571 (0,3066)
35 a 44 anos	0,5101 (0,2236)	Geografia	1,0720 (0,3135)
45 a 54 anos	0,5455 (0,2490)	Ciências	1,0477 (0,2896)
Mais de 54 anos	0,5589 (0,2945)	Artes	1,2319 (0,3467)
<i>COR/RAÇA (branca):</i>		Ed. Física	0,7015 (0,2137)
Preta	0,8110 (0,3379)	<i>TAREFA DOMÉSTICA:</i>	
Parda	0,8848 (0,1868)	14 h/semana ou mais	1,2732 (0,2548)
Amarela	0,3916 (0,3455)	<i>JORNADA TRABALHO (mais de 40 h):</i>	
Indígena	-	Menos de 20 h	0,3761* (0,1957)
<i>RENDA (até um salário):</i>		Entre 20 e 39 h	0,9664 (0,2163)
Entre 1 e 2 salários	1,4365 (0,5410)	40 horas	0,7722 (0,1533)

¹⁷ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

Entre 2 e 3 salários	1,3889 (0,5471)	Satisfeito com o serviço	0,8510 (0,1489)
Entre 3 e 5 salários	1,9240 (0,7704)	Trabalha em 3 ou mais escolas	1,0450 (0,2430)
Mais que 5 salários	2,1052 (0,9956)	Atividade fora da EB	1,0194 (0,3362)
<i>REGIÃO (sudeste):</i>		<i>VÍNCULO (temporário):</i>	
Norte	0,8978 (0,2410)	Concursado/Efetivo	2,2484** (0,7331)
Nordeste	1,0798 (0,2741)	Rede Privada	2,1071 (1,1079)
Centro-Oeste	1,0814 (0,2805)	Contrato CLT	1,1477 (1,0902)
Sul	1,0570 (0,2416)	Estável e Rede Privada	2,1998** (0,7369)
<i>ESCOLARIDADE (até ensino médio):</i>		<i>DESLOCAMENTO (mais de 50 minutos):</i>	
Ensino superior	2,0071 (1,1989)	De 10 a 15	0,7876 (0,1856)
<i>FILHOS:</i>		Entre 16 e 20	0,6637 (0,1684)
Com Filhos	1,4704* (0,3243)	Entre 21 e 30	0,6752 (0,1787)
<i>COMPANHEIRO:</i>		Entre 31 e 40	0,7623 (0,2050)
Possui Companheiro	1,0268 (0,1851)	Entre 41 e 50	0,9758 (0,4524)
		<i>EXPERIÊNCIA (menos que 10 anos):</i>	
		Entre 20 e 10 anos	0,9749 (0,2297)
		Mais de 20 anos	1,1141 (0,3213)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

As características socioeconômicas e ocupacionais e os resultados destas para o modelo de absenteísmo por sete dias ou mais (de “longo prazo”) estão descritas na tabela 19. A partir dos resultados, conclui-se que docentes da faixa de idade entre 21 a 34 anos possuem chances de abstenção de “longo prazo” 52,18% inferior a categoria de referência (de 18 a 24 anos), indicando que docentes mais jovens possuem maior chance de sofrerem de comorbidades mais sérias e/ou maior tempo de afastamento.

Professores com filhos apresentaram razão de chance 47,04% superior de ausência por sete dias ou mais a docentes que não possuem filhos, razão que pode estar associada a acúmulo de funções familiares e laborais levando a problemas mais severos que necessitam de maior tempo de ausência.

Já as características ocupacionais indicam que docentes com menor carga horária (menos de 20 horas semanais) possuem menor chance de abstenção em 62,39% comparados a docentes que possuem jornada superior a 40 horas por semana, reforçando o argumento de que menores jornadas de trabalho permitem que o docente dedique maior tempo a cuidados básicos de saúde prevenindo problemas mais sérios que necessitem de maior tempo de afastamento.

O vínculo empregatício também apresentou variáveis significativas, para o modelo de absenteísmo por sete dias ou mais. Docentes concursados/efetivos possuem chance de abstenção 124,84% superior a docentes com vínculo temporário, resultado similar encontrado para docentes com vínculo estável e rede privada que apresentaram a razão de chance 119,98% superior aos docentes temporários, reforçando que a estabilidade é fator importante no absenteísmo docente tanto na rede pública, como na rede privada.

Tabela 20 - Razão de Chances de abstenção por sete dias ou mais - Saúde e Ambiente Escolar e Características da Escola¹⁸

Saúde e Ambiente Escolar	Razões de Chance	Características da Escola	Razões de Chance
Uso de Ansiolítico/Antidepressivo	1,4104 (0,3120)	<i>LOCALIZAÇÃO (rural):</i>	
<i>ATIVIDADE FÍSICA:</i>		Urbana	1,2659 (0,3100)
Acima de 150 min/semana	1,1220 (0,2099)	<i>REDE (municipal):</i>	
<i>CONDIÇÃO DE SAÚDE (ruim):</i>		Estadual	0,5921** (0,1556)
Regular	0,5287 (0,2608)	Privada e outras	0,9223 (0,3580)
Boa	0,4002* (0,2000)	Federal	0,7721 (0,7489)
Fumante	1,8567* (0,5986)	Municipal e Estadual	1,1311 (0,2913)
Sono prejudicado	1,2760 (0,2241)	Estadual/Municipal e Privada	0,5925 (0,1992)
Violência verbal	0,9767 (0,1836)	<i>Nº de SALAS (entre 1 e 5):</i>	
Violência física	0,9110 (0,4555)	Entre 6 e 10	1,0853 (0,3414)
Ruído	1,2274 (0,2317)	Entre 11 e 15	0,8415 (0,2884)
Indisciplina	0,9781 (0,2013)	Entre 16 e 20	0,9854 (0,3480)
Assistência à saúde na escola	0,8413 (0,2129)	Mais de 20	0,7472 (0,2827)
Apoio Social	1,1595 (0,2102)	<i>Nº de PROFESSORES (até 10):</i>	
Autonomia Baixa	1,0695 (0,2470)	Entre 11 e 20	2,6898** (1,2654)
Pressão por comparecer	0,7960 (0,1366)	Entre 21 e 30	2,1151 (1,0556)
Doença Ocupacional	3,3583*** (0,6223)	Mais de 30	1,7541 (0,8309)
Constante	0,0191*** (0,0210)	Acesso à internet	2,2273* (1,0107)
		Sem abastecimento de água	-

¹⁸ Os valores entre parênteses são os erros padrão;

* Significativo ao nível de 10%

** Significativo ao nível de 5%

*** Significativo ao nível de 1%

	Sem água filtrada	0,8338 (0,2302)
	Sem coleta de lixo	1,6317 (1,0034)
	Sem tratamento de esgoto	1,6734 (1,6239)

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel.

Em relação às características de saúde e estilo de vida, ambiente escolas e da escola e seus resultados, descritos na tabela 20, é possível notar que a percepção do docente sobre a saúde ser boa reduz a chance de ausência de “longo prazo” em 59,98% comparados a docentes que indicam sua saúde como ruim. Docentes que indicaram possuir doença ocupacional tiveram a chance de abstenção superior em 235,83%, apontando que o absenteísmo de sete dias ou mais está relacionado com a presença de doenças desenvolvidas devido ao ambiente laboral.

Além disso, docentes que possuem o hábito de fumar aumentam suas chances de ausência por sete dias ou mais em 85,67%, indicando que o vício em cigarro pode estar ligado a comorbidades mais severas que implicam em maior tempo de afastamento para o tratamento.

Por fim, docentes da rede estadual de ensino apresentaram chances de falta ao trabalho reduzidas em 40,79% quando comparados a docentes da rede municipal para o modelo de absenteísmo de “longo prazo”. Já as características da escola número de professores (entre 11 e 20 professores) apresentou chances de abstenção superior em 168,98% comparados a escolas com até 10 professores, indicando que escolas maiores possuem maiores chances de afastamento por sete ou mais dias, assim como escolas que possuem acesso à internet.

No anexo I deste ensaio encontra-se o quadro com os principais resultados de todos os modelos analisados. A seção 2.7 apresenta a conclusão deste estudo a partir da revisão teórica e dos resultados apresentados na presente seção.

2.7 Conclusões

A ausência do professor em sala de aula pode gerar problemas desde o engajamento dos alunos até o aumento dos custos da contratação de um professor temporário e a quebra do projeto pedagógico, como destaca Bowers (2001).

Porém, o absenteísmo é um fenômeno mundial, que possui caráter multidimensional, e pode ser resultado tanto de queixas inespecíficas, quanto de doenças declaradas, o que Duijts *et al.* (2007) indica como influência do contexto a ocorrência e evolução de tais doenças.

Assim, autores como Smith (2011) e Calgarotto e Pinheiro (2010) concluem que o absenteísmo deve ser analisado como um fenômeno indicador, fora da mera ausência ao ambiente de trabalho, das relações de trabalho e de questões que interferem na saúde do trabalhador, pautando o presente estudo na saúde pública.

Através da análise dos resultados para cada tipo de absenteísmo é possível afirmar que esse fenômeno é, além de multidimensional, deve ser analisado de forma específica, uma vez que não há um padrão rígido de fatores que afetem todos os tipos de absenteísmo estudados neste ensaio.

Muitos dos resultados encontrados corroboram com os já encontrados na literatura configurando-se como uma análise confirmatória para o modelo global (que não considera o motivo da falta) como maiores chances de ausência associadas ao sexo feminino e uso de antidepressivos, por exemplo. Porém, é possível, a partir do estudo de diferentes tipos de absenteísmo, verificar que os fatores associados são específicos ao motivo da falta, mas um resultado em comum pode ser destacado dos diferentes modelos: os fatores contextuais interferem mais do que os fatores individuais.

Apesar dos resultados, indicados por Tavares *et al.* (2009) para a rede estadual paulista, indicarem que professores mais velhos tendem a faltar mais, os resultados de todos os modelos para todos os tipos de absenteísmo indicaram o contrário. Professores com maior idade têm menores chances de ausência quando comparados a docentes com idade entre 18 e 24 anos.

Não obstante, em alguns resultados foi encontrada a associação de experiência e maior número de faltas, indicando que as faltas não estão relacionadas a idade do docente e sim ao tempo de experiência neste tipo de atividade, o que corrobora com a hipótese de que docentes mais experientes estão mais adaptados às regras institucionais que permitem faltas.

Também foi possível concluir, a partir dos resultados, que a ocorrência do absenteísmo apresenta um padrão geográfico, em que - nos modelos global, estresse na escola, doença e por problemas de voz - existiu um padrão de maior chance de falta para as regiões norte e/ou nordeste. Ademais, foram constatadas menores chances de ausência na região sul, quando comparadas com a região sudeste, o que pode dar indícios de condições de saúde e trabalho diferentes em cada região do país.

Reforçando o impacto dos fatores ambientais e contextuais, variáveis que indicam a influência familiar na ocorrência ou não do absenteísmo foram relevantes apenas para os modelos que analisaram o absenteísmo global e por sete dias ou mais. Ou seja, os

fatores significativos relacionados as faltas ao trabalho são majoritariamente de origem laboral ou condição de saúde e vida.

Apesar de existir uma extensa literatura indicando que o absenteísmo docente possui forte correlação com o sexo feminino (FERREIRA E SIQUEIRA, 2003; ORTIZ *et al.*, 2004; TAVARES *et al.*, 2009), quando todas as outras características foram controladas, a maioria dos tipos de absenteísmo não apresentaram maiores chances de ocorrência devido a diferença de gênero.

Docentes com menores jornadas de trabalho, quando indicaram estarem satisfeitos com o serviço, apresentaram menores chances de ausência em todos os modelos em que estas características foram significativas. Com isso, aponta-se que jornadas menores permitem maior dedicação a questões pessoais, familiares e de saúde, garantindo menores chances de abstenção. A satisfação no trabalho também indicou que docentes satisfeitos possuem menores chances de faltar ao ambiente laboral, como esperado.

O tipo de vínculo também foi uma característica recorrente em todos os tipos de absenteísmo analisados. Reforçando os resultados encontrados por Tavares *et al.* (2009), docentes com vínculo temporário apresentam maior chance de assiduidade quando comparados a efetivos e concursados, uma vez que professores com vínculo temporário tem interesse em se destacar para uma possível contratação.

Já as questões como sono prejudicado, violência física e ruído estão associadas a uma chance maior de ausência dos absenteísmos por doença, problema de voz, problemas respiratórios e emocionais. Portanto, as características de saúde e ambiente escolar apresentam grande influência quando observados os tipos de absenteísmo devido a comorbidades.

O fator da escola prestar assistência à saúde também foi relevante nestes fenômenos e indicam uma redução das chances de abstenção, sugerindo que as ausências por problemas de saúde podem ser reduzidas com maior atenção das escolas nesse âmbito.

Porém, quando analisado o absenteísmo-doença e demais tipos associados a problemas de saúde do docente, é possível notar que existe uma forte influência do ambiente de trabalho e da assistência por parte da escola. Logo, a garantia de melhores condições de trabalho pode assegurar a saúde dos docentes da educação básica brasileira.

Este tema é pouco abordado em trabalhos empíricos, grande parte dessa deficiência está ligada à falta de bancos de dados que abordam este assunto, principalmente com representatividade nacional. O Estudo Educatel possui informações sobre características do professor, da escola de saúde e condições de trabalho permitindo

uma ampla investigação do tema e abrindo possibilidade para diversos outros estudos dentro da área. A partir dos resultados encontrados traça-se um panorama de políticas efetivas para a melhoria do absenteísmo como indicador de saúde e condições de trabalho, uma vez observada a relevância dos fatores contextuais nesse indicador.

Referências

- AGUIAR, G. A. S.; OLIVEIRA, J. R. Absenteísmo: suas principais causas e consequências em uma empresa de ramo de saúde. *Revista de Ciências Gerenciais, Valinhos*, v. 13, n. 18, 2009.
- ALCANTARA, Marcus Alessandro de, *et al.* Determinantes de capacidade para o trabalho no cenário da Educação Básica do Brasil: Estudo Educatel, 2016. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 35, n. 13, e00179617, Out. 2017.
- ALLEBECK, Peter; MASTEKAASA, Arne. Chapter 3. Causes of sickness absence: research approaches and explanatory models. **Scandinavian journal of public health**, v. 32, n. 63_suppl, p. 36-43, 2004.
- ARAI, Mahmood; THOURSIE, P. Skogman. Sickness absence: Worker and establishment effects. **Swedish Economic Policy Review**, v. 11, p. 9-28, 2004.
- ARAÚJO, J. P. Afastamento do trabalho: absenteísmo e presenteísmo em uma Instituição Federal de Ensino Superior. 2012. 122 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012.
- ASSUNÇÃO, A. A. Saúde e condições de trabalho nas escolas públicas. In: OLIVEIRA, D. A. (Org.). Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 87-102.
- ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educação e Sociedade, Campinas*, v. 30, n. 107, p. 349-372, maio/ago. 2009.
- ASSUNÇÃO, A. A.; Saúde dos professores da Educação Básica no Brasil. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 35, n. 13, e00002619, Jan. 2019.
- ASSUNÇÃO, Ada Avila , et al. Hipóteses, delineamento e instrumentos do Estudo Educatel, Brasil, 2015/2016. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 35, n. 13, e00108618, Jun. 2018.
- AUGUSTO, M. H. Regulação educativa e trabalho docente em Minas Gerais: a obrigação de resultados. *Educação e Pesquisa, São Paulo*, v. 38, n. 3, jul./set. 2012.
- BARBOSA, Rose Elizabeth Cabral ; FONSECA, Giovanni Campos . Prevalência de tabagismo entre professores da Educação Básica no Brasil, 2016. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 35, n. 13, e00180217, Out. 2017.

Brasil. Ministério da Economia. *1º Boletim Quadrimestral sobre benefícios por Incapacidade* – Brasília: Ministério da Economia, Dados da Previdência, 2017. Acesso em: <http://sa.previdencia.gov.br/site/2017/04/1%C2%BA-boletim-quadrimestral.pdf>

BINDER, David A. On the variances of asymptotically normal estimators from complex surveys. **International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique**, p. 279-292, 1983.

BINDER, D. et al. Analytic uses of survey data: a review. In: **Advances in the Statistical Sciences: Applied Probability, Stochastic Processes, and Sampling Theory**. Springer, Dordrecht, 1987. p. 243-264..

BOWERS, Tony. Teacher absenteeism and ill health retirement: A review. **Cambridge Journal of Education**, v. 31, n. 2, p. 135-157, 2001.

CALGAROTTO, R.; PINHEIRO, L. R. S. Empresa, colaboradores e ausência: um relato de experiência sobre o absenteísmo nas relações de trabalho. *Perspectiva*, Erechim, v. 34, n. 128, p. 167-175, dez. 2010.

CANÁRIO, R. A escola tem futuro? Das promessas às incertezas. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CAPOROSSI, Carollina; FERREIRA, Léslie Piccolotto. Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 1, p. 132-139, 2011.

CHAMBERS, Ray L.; SKINNER, Chris J. (Ed.). **Analysis of survey data**. John Wiley & Sons, 2003.

COX, D. R.; HINKLEY, D. V. *Theoretical Statistics* Chapman and Hall, London. **See Also**, 1974.

DELCOR, N.S. et al. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 187-203, 2004.

DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT). 2018.

DUIJTS, Saskia FA et al. A meta-analysis of observational studies identifies predictors of sickness absence. **Journal of clinical epidemiology**, v. 60, n. 11, p. 1105-1115, 2007.

ERIKSEN, W.; BRUUSGAARD, D.; KNARDAHL, S. Work factors as predictors of sickness absence: a three month prospective study of nurses' aides. **Occupational and environmental medicine**, v. 60, n. 4, p. 271-278, 2003.

FALKENBERG, Mirian Benites *et al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 847-852, 2014.

FERREIRA, Roberta Carolina et al. Abordagem multifatorial do absenteísmo por doença em trabalhadores de enfermagem. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 259-268, 2012.

FERREIRA. E. S, SIQUEIRA. M. J. T. Saúde das professoras das séries iniciais: o que o gênero tem a ver com isso? *Psicol. Cienc.* 2003; 23 (3): 76-83.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. *Educação e Pesquisa* [online], v. 31, n. 2, p. 189-199, 2005.

GRUBITS, S.; GUIMARÃES, L. A. M. Série saúde mental e trabalho. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

HARRISON, David A.; MARTOCCHIO, Joseph J. Time for absenteeism: A 20-year review of origins, offshoots, and outcomes. **Journal of management**, v. 24, n. 3, p. 305-350, 1998.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S.; **Applied logistic regression**. New York: John Wiley, 1989, 307 p.

INAN, C. Les absences au travail des salariés pour raisons de santé: un rôle important des conditions de travail. **Dares analyses**, v. 9, p. 1-10, 2013.

KIVIMÄKI, Mika *et al.* Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. **Bmj**, v. 327, n. 7411, p. 364, 2003.

LIMA, A. R.; PEDRONI, G. Fatores que impactam no absenteísmo e rotatividade dos colaboradores da empresa Cardan Sistemas Ltda. *Revista Global Acadêmica. Esp. em Administração e Gestão de Pessoas*, 2012.

LOUZANO, P.; ROCHA, V.; MORICONI, G. M.; OLIVEIRA, R. P. de. Quem quer ser professor? Atratividade, seleção e formação docente no Brasil. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 21, n. 47, p. 543-568, set./dez. 2010.

MAIA, Emanuella Gomes; CLARO, Rafael Moreira; ASSUNÇÃO, Ada Ávila. Múltiplas exposições ao risco de faltar ao trabalho nas escolas da Educação Básica no Brasil. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 35, n. 13, e00166517, Set. 2017.

MARMOT, Michael *et al.* Sickness absence as a measure of health status and functioning: from the UK Whitehall II study. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 49, n. 2, p. 124-130, 1995.

MARQUEZINE, M.C. LOPES, E. S. Sala de recursos no processo de inclusão do aluno com deficiência intelectual na percepção dos professores. **Rev. Bras. Educ.** 2012; 18(3).

MARRAS, J. P. Administração de recursos humanos. 3. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MAYO, E. The human problems of an industrial civilization. New York: **The Macmillan Company**, 1933.

MAYO, E. The social problems of an industrial civilization. Andover: **The Andover Press**, 1945.

MIDORIKAWA, E. T. A odontologia como saúde do trabalhador como uma nova especialidade profissional: definição do campo de atuação e funções do cirurgião dentista na equipe de saúde do trabalhador. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MILKOVICH, G. T.; BOUDREAU, J. W. Administração de recursos humanos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MOSELLI, Luciana Daniella Lages; ASSUNÇÃO, Ada Ávila; DE MEDEIROS, Adriane Mesquita. Absenteísmo por distúrbios da voz em professores: revisão da literatura, 2005-2015. **Distúrbios da Comunicação**, v. 29, n. 3, p. 579-587, 2017.

NISHIO, E. A.; BAPTISTA, M. A. de C. S. Educação permanente em enfermagem: a evolução da educação continuada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

NOGUEIRA, J. R. S.; AZEVEDO, C. A. B. Absenteísmo – doença em mulheres. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. São Paulo, v.38, n.10, p. 48-51, abr./jun. 1982.

OIT, Organização Internacional do Trabalho . Workplace Stress: A Collective Challenge. 2016.

OIT, Organização Internacional do Trabalho. Psychosocial Risks and Work-Related Stress. Disponível em: http://www.ilo.org/safework/areasofwork/workplace-health-promotion-and-well-being/WCMS_108557/lang--en/index.htm

OIT, Organização Internacional do Trabalho. Resolução relativa à medição do rendimento ligado ao emprego. Estatísticas 1999. Disponível em <http://www.ilo.org/public/portugue/bureau/stat/res/empinc.htm>.

OLIVEIRA, D. A.; AUGUSTO, M. H. G. Gestão escolar e trabalho docente nas redes públicas de ensino de Minas Gerais. In: MONFREDINI, Ivanise (Org.). Políticas educacionais, trabalho e profissão docente. São Paulo: Xamã, 2008. p.83-100.

OLIVEIRA, D. A. Regulação educativa na América Latina: repercussões sobre a identidade dos trabalhadores docentes. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 44, p. 209-227, 2007.

- OLIVEIRA, G. G. A.; GRANZINOLLI, L. M.; FERREIRA, M. C. V. Índice e características do absenteísmo dos servidores públicos da Universidade Federal de Viçosa. XXXI Encontro da Anpad. RJ, 2007.
- ORTIZ, Erica; LIMA, E. Alves; COSTA, E. A. Saúde vocal de professores da rede municipal de ensino de cidade do interior de São Paulo. **Rev. Bras. Med. Trab**, v. 2, n. 4, p. 263-6, 2004.
- OTERO, J. J. G. Riesgos del trabajo del personal sanitario. 2. ed. Madrid: McGraw-Hill – Inter Americana de Espanã, 1993.
- PFEFFERMAN, D.; NATHAN, G. Regression analysis of data from complex samples. In: **3rd IASS meeting, New Delhi**. 1977.
- PIMENTA.S.G. O estágio na formação de professores: unidade teórica e prática? Cortez. 2010, 9 ed.
- QUICK, T. C.; LAPERTOSA, J. B. Análise do absenteísmo em usina siderúrgica. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 18, n. 69, p. 65-70, 1982.
- PEREIRA, L. C. B. P.; SPINK, P. K. Reforma do Estado e Administração Pública Geral. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- ROCHA, Vera Maria da; FERNANDES, Marcos Henrique. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria. Rio de Janeiro. Vol. 57, no. 1 (jan./mar. 2008), p. 23-27**, 2008.
- ROELEN, C. A. M. *et al.* Recurrence of medically certified sickness absence according to diagnosis: a sickness absence register study. **Journal of occupational rehabilitation**, v. 20, n. 1, p. 113-121, 2010.
- ROSCIGNO, V. J.; RODSON, R. The organizational and social foundations of worker resistance. *American Sociological Review*, v. 69, n. 39, p. 14-39, Feb., 2004.
- RUELA, I. D. S. SERVILHA, E. A. M. Riscos ocupacionais à saúde e voz de professores: especificidades das unidades de rede municipal de ensino. *Rev. CEFAC* .2010;12 (1).
- SANTOS, K. dos; KUPEK, E.; CUNHA, J. C. C. B.; BLANK, V. L. G. Absenteísmo doença, modelo demanda controle e suporte social: um estudo caso-controle aninhado em um corte de trabalhadores de hospitais, Santa Catarina. Brasil. *Revista Brasileira Epidemiologia*, v. 14, n. 4, p. 609-19, 2011.
- SANTOS, K. Absenteísmo-doença, estresse ocupacional e fatores associados: um estudo de caso-controle aninhado em uma coorte de trabalhadores de hospitais estaduais públicos de Santa Catarina. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, Florianópolis, 2010.

SILVA, D. M. P. P. da; MARZIALE, M. H. P. Absenteísmo de trabalhadores de Enfermagem em um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 8, n. 5, out. 2000.

SIQUEIRA, M. D. C. Absenteísmo. Monografia (Graduação em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1984.

SIQUEIRA, M.J.T.; FERREIRA, E.S. Saúde das professoras das séries iniciais; o que o gênero tem a ver com isso? **Psicologia, Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 23, n. 3, p. 76-83, 2003.

SMITH, J. Managing Absenteeism - What You Need to Know: Definitions, Best Practices, Benefits and Practical Solutions. Copyrighted Material, July, 2011.

SOUTO, D. F. Absenteísmo, preocupações constante das organizações. Temas de Saúde Ocupacional. **Eletrobrás: Gridis**, 1980.

SPECTOR, Paul E. Using self-report questionnaires in OB research: A comment on the use of a controversial method. **Journal of organizational behavior**, v. 15, n. 5, p. 385-392, 1994.

SPINELLI, G. G. F. O absenteísmo laboral docente em uma escola estadual de São José dos Campos e sua relação com o bônus mérito. 2009. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2009.

STEIN, A. C.; REIS, A. M. de S. O absenteísmo por dispensa médica e os prejuízos para gestão policial militar: um estudo de caso do 4º BPM. *Revista Preleção - Publicação Institucional da Polícia Militar do Espírito Santo - Assuntos de Segurança Pública*, ano VI, n. 11, abr. 2012.

TAVARES, P. A.; CAMELO, R.; KASMIRSKI, P. “A falta faz falta? um estudo sobre o absenteísmo dos professores da rede estadual paulista de ensino e seus efeitos sobre o desempenho escolar.” In: Área ANPEC: Área 11- Economia Social e Demografia, 2009.

VAHTERA, Jussi; PENTTI, J.; KIVIMÄKI, M. Sickness absence as a predictor of mortality among male and female employees. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 58, n. 4, p. 321-326, 2004.

VIANELLO, Luciana; ASSUNÇÃO, Ada A.; GAMA, Ana CC. Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: o caso das professoras readaptadas por disfonia. **Distúrbios da Comunicação**, v. 20, n. 2, 2008.

VIANNA, Cláudia Pereira. O sexo e o gênero da docência. **Cadernos pagu**, v. 17, n. 18, p. 81-103, 2001.

VIEIRA, Marcel de Toledo ; CLARO, Rafael Moreira ; ASSUNÇÃO, Ada Ávila . Desenho da amostra e participação no Estudo Educatel. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 35, n. 13, e00167217, Set. 2017.

YOLLES, S. F.; CARONE, P. A.; KRINSKY, L. W. Absenteeism in industry. **Illinois: Thomas Books**, 1975.

ZAPONI, M. C.; SILVA, R. D. da. Absenteísmo docente: uma análise diagnóstica da rede estadual de ensino de Pernambuco. In: **Congresso Interamericano de Política e Administração da Educação**. Espírito Santo, 2009.

APÊNDICE A

Quadro 4 – Resultados Resumidos dos Modelos por tipo de absenteísmo

Tipo de Absenteísmo	Dimensão da variável	Categoria	Variável de Referência	Razões de Chance	Variáveis Significativas no modelo
GLOBAL	Socioeconômica	Idade	18 a 24 anos	-72,10%	Mais de 54 anos
			Sem filhos	+62,25%	Com filhos
		Região Geográfica	Sudeste	+50,60%	Nordeste
				-27,26%	Sul
	Ocupacional	Disciplina	Não leciona Geografia	-42,85%	Geografia
		Jornada	Mais de 40 horas	-59,32%	Menos de 20 horas
			Não Satisfeito	-36,56%	Satisfeito
			Sem Atividade Fora	+98,49%	Atividade Fora da E.B.
		Tipo de Vínculo	Temporário	+72,87%	Concursado/Efetivo
	Saúde e Estilo de Vida		Não utiliza remédios	+68,82%	Uso de ansiolíticos/antidepressivos
Ambiente Escolar		Não reclamou de ruído	+38,78%	Ruído no ambiente escolar	
POR ESTRESSE NA ESCOLA	Socioeconômica	Renda	Até um salário	+122,39%	Entre 3 e 5 salários mínimos
				+260,36%	Mais que 5 salários mínimos
		Região Geográfica	Sudeste	-53,26%	Centro-Oeste
				-52,20%	Sul
		Sem filhos	+78,76%	Possui Filhos	
	Ocupacional	Disciplina	Não leciona História	+96,80%	História
			Não leciona Geografia	-56,28%	Geografia
			Não está satisfeito	-44,75%	Satisfeito
	Deslocamento	Mais de 50 minutos	-56,21%	Entre 31 e 40 minutos	
			+182,61%	Entre 41 e 50 minutos	
	Saúde e Estilo de Vida		Não utiliza remédios	+76,72%	Uso de ansiolíticos/antidepressivos
			Não possui sono prejudicado	+88,05%	Sono prejudicado por estresse
			Sem doença ocupacional	+122,67%	Possui doença ocupacional
Ambiente Escolar		Não sofreu violência verbal	+69,05%	Sofreu violência verbal	
		Não relatou indisciplina	+176,34%	Indisciplina	

			Não possui apoio social	+105,80%	Apoio Social
			Não indicou autonomia baixa	+126,81%	Autonomia Baixa
	Características da Escola	Número de Professores	Até 10	-77,65%	Entre 21 e 30 professores
POR DOENÇA	Socioeconômica	Idade	18 a 24 anos	-55,78%	Mais de 54 anos
		Cor/Raça	Branco	-24,33%	Pardo
		Região Geográfica	Sudeste	+73,18%	Nordeste
	Ocupacional	Disciplina	Não leciona ciências	+51,32%	Ciências
		Jornada	Mais de 40 horas	-72,35%	Menos de 20 horas
			Não satisfeito	-27,00%	Satisfeito com o serviço
		Vínculo	Temporário	+62,29%	Concursado/Efetivo
				+110,00%	Rede privada
	Saúde e Estilo de Vida		Mais de 50 minutos	+50,25%	Entre 31 e 40 minutos
			Não utiliza remédios	+103,72%	Uso de ansiolítico/antidepressivo
		Condição de saúde	Ruim	-65,88%	Boa
Ambiente Escolar		Não reclamou de ruído	+60,10%	Ruído no ambiente escolar	
Características da Escola	Rede	Municipal	-63,57%	Estadual	
POR PROBLEMAS DE VOZ	Socioeconômica	Sexo	Masculino	+53,73%	Feminino
		Cor/Raça	Branca	-56,39%	Preta
				-44,04%	Parda
		Região Geográfica	Sudeste	+79,05%	Nordeste
				-40,85%	Sul
	Ocupacional	Disciplina	Não leciona português	-43,43%	Português
		Jornada	Mais de 40 horas	-62,06%	Menos de 20 horas
				-35,48%	40 horas
		Vínculo	Temporário	+75,51%	Concursado/Efetivo
		Deslocamento	Mais de 50 minutos	+62,95%	Entre 21 e 30 minutos
	+215,95%			Entre 41 e 50 minutos	
	Saúde e Estilo de Vida		Sono não prejudicado	+39,90%	Sono prejudicado por estresse
			Sem doença ocupacional	+478,47%	Possui doença ocupacional
	Ambiente Escolar		Não sofreu violência física	-53,15%	Violência física
		Não possui assistência à saúde	-35,68%	Assistência à saúde na escola	

			Não reclamou de ruído	+85,12%	Ruído no ambiente escolar
	Característica da Escola	Rede	Municipal	-44,92%	Estadual
		Número de professores	Até 10	+122,74%	Mais de 30 professores
POR PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS	Ocupacional	Disciplina	Não leciona história	+41,50%	História
			Não leciona ciências	+69,50%	Ciências
			Não satisfeito	-33,89%	Satisfeito com o serviço
		Número de escolas	Trabalha em menos de 3 escolas	+52,63%	Trabalha em 3 ou mais escolas
		Vínculo	Temporário	+67,28%	Concursado/Efetivo
				+274,50%	Rede Privada
	+97,30%			Estável e Rede Privada	
	Deslocamento	Mais de 50 minutos	+116,31%	Entre 41 e 50 minutos	
	Saúde e Estilo de Vida	Condição de Saúde	Ruim	-68,33%	Regular
				-77,48%	Boa
			Sono não prejudicado	+34,45%	Sono prejudicado por estresse
			Sem doença ocupacional	+176,42%	Possui doença ocupacional
	Ambiente Escolar		Não sofreu violência física	+11,37%	Violência física
			Não possui assistência à saúde	-39,65%	Assistência à saúde na escola
Características da Escola	Rede	Municipal	-55,55%	Privada e outras	
POR PROBLEMAS EMOCIONAIS	Socioeconômica	Sexo	Masculino	-33,09%	Feminino
		Idade	18 a 24 anos	-77,93%	De 25 a 34 anos
				-78,54%	De 35 a 44 anos
				-78,48%	De 45 a 54 anos
				-70,66%	Mais de 54 anos
	Ocupacional	Disciplina	Não leciona ciências	+160,77%	Ciências
		Tarefa doméstica	Abaixo de 14 horas/semana	+78,80%	14 horas/semana ou mais
			Não satisfeito	-41,96%	Satisfeito com o serviço
		Vínculo	Temporário	+109,75%	Concursado/Efetivo
	Deslocamento	Mais de 50 minutos	+72,10%	Entre 31 e 40 minutos	
	Saúde e Estilo de Vida		Não utiliza remédios	+436,26%	Uso de ansiolítico/antidepressivo
		Sono não prejudicado	+54,98%	Sono prejudicado pelo estresse	
		Sem doença ocupacional	+544,74%	Possui doença ocupacional	

	Características da Escola	Número de professores	Até 10	-59,19%	Entre 21 e 30 professores
POR SETE DIAS OU MAIS	Socioeconômica	Idade	18 a 24 anos	-52,18%	De 25 a 34 anos
			Sem filhos	+47,04%	Possui filhos
	Ocupacional	Jornada	Mais de 40 horas	-62,39%	Menos de 20 horas
			Vínculo	Temporário	+124,84%
	Saúde e Estilo de Vida			+119,98%	Estável e Rede privada
		Condição de saúde	Ruim	-59,98%	Boa
			Não fumante	+85,67%	Fumante
	Características da Escola		Sem doença ocupacional	+235,83%	Possui doença ocupacional
		Rede	Municipal	-40,79%	Estadual
		Número de professores	Até 10	+168,98%	Entre 11 e 20 professores
		Sem acesso à internet	+122,73%	Acesso à internet	

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Educatel

CAPÍTULO 3

EFEITOS DA AUSÊNCIA DO PROFESSOR NA SALA DE AULA SOBRE O DESEMPENHO ESCOLAR: UMA ANÁLISE PARA O ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA NO BRASIL

Resumo: O ensaio possui como objetivo central a análise do efeito da ausência do professor sobre a proficiência do aluno a partir de um modelo de mínimos quadrados em dois estágios buscando um ponto de ação para políticas públicas que visem a melhoria do desempenho discente. Os resultados encontrados a partir de um banco de dados inédito com informações sobre condições de saúde e trabalho dos professores da educação básica (Educatel) em união ao Saeb indicam a importância do acompanhamento dos estudantes por parte do professor. Os impactos negativos da ausência do professor em sala de aula estão diretamente relacionados a professores efetivos. Já a ausência ligada a problemas vocais e respiratórios possui impacto positivo nas notas dos alunos destacando a importância de ações de prevenção e acompanhamento da saúde dos professores.

Palavras-chave: Ausência Laboral, Proficiência Discente, Educatel, SAEB.

3.1 Introdução

O objetivo do presente ensaio foi analisar o efeito do absenteísmo docente sobre a proficiência dos alunos da rede pública de educação básica utilizando o banco de dados Educatel para as informações sobre absenteísmo e características dos docentes e as informações sobre características dos alunos e proficiência foram obtidas na base de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB/INEP). O SAEB utiliza procedimentos metodológicos de pesquisa, formais e científicos, com o objetivo de coletar dados sobre o desempenho dos alunos e as condições intra e extra-escolares que nele interferem (FERRÃO *et al.*, 2001).

Está reconhecido que a situação em que se encontra do professor do Ensino Básico, incluindo a sua formação e condições de saúde, é um componente do processo ensino-aprendizagem. A ausência do professor que era esperado em sala de aula pode levar a prejuízo do aprendizado, ainda mais nas escolas do nível fundamental, onde se concentram crianças e adolescente em construção de hábitos, de atitudes e de desenvolvimento do pensamento crítico. Nesse sentido, são exigidos dos professores, trabalho contínuo e sistematizado (FERNANDES E ROCHA, 2005).

O contato entre professor e aluno possibilita, além do ensino aprendizagem, que o professor desperte a atenção, o interesse e a habilidade do aluno. O processo de aprendizagem e o foco na melhoria do sistema educacional são questões que permeiam tanto uma abordagem microeconômica que visa entender o processo de educação afetando a vida do indivíduo e sua família, quanto questões macroeconômicas como o desenvolvimento e crescimento econômico (SGARIBOLDI *et al.*, 2011).

Considerando o modelo de crescimento baseado no capital humano é possível compreender como a educação é importante não só para aspectos do desenvolvimento pessoal, mas como o desenvolvimento econômico de uma nação. Aspectos que afetam o rendimento educacional devem ser estudados visando a melhoria do sistema de ensino garantindo maior eficiência e assim maior desenvolvimento pessoal e econômico (BECKER, 1964; SCHULTZ, 1963).

Dentro desse prisma há uma vasta literatura (e.g. ALCANTARA *et al.*, 2016; GONÇALVES *et al.*, 2016; HARTMANN *et al.*, 2017). que identifica os determinantes do desempenho educacional. Destaca-se o trabalho de Coleman *et al.* (1966) indicando a influência do *background* familiar sobre o desempenho do aluno.

A análise dos determinantes da proficiência por meio de modelos complexos mostrou-se significativas para as variáveis, características socioeconômicas da escola, dos alunos da turma, características da gestão escolar, infraestrutura escolar (CÉSAR E SOARES, 2001).

O objetivo foi investigar o impacto da ausência do professor sobre a proficiência do aluno, levando em conta a relevância do papel do professor em sala de aula (ASSUNÇÃO, 2003; OLIVEIRA E ASSUNÇÃO, 2009). A interrupção pedagógica provocada pela ausência do professor é conhecida suscita e a necessidade de políticas públicas para mitigar os fatores que contribuem para faltas evitáveis como motivos de saúde, doenças laborais e condições de trabalho inadequadas.

3.2 Educação e Capital Humano

A visão do modelo de capital humano tem foco no papel econômico instrumental da educação. Isso quer dizer que a educação pode ajudar uma pessoa a encontrar um emprego, a ser menos vulnerável no mercado de trabalho e a conseguir fazer as melhores escolhas possíveis como consumidor. Tal papel da educação de fato existe e é importante

para o padrão de vida das pessoas e a capacidade de proteger a si próprio e a família da pobreza e da miséria.

A primeira tentativa de análise de políticas educacionais através de modelos foi a conceituação da educação como capital humano, iniciada com Schultz (1963) na Universidade de Chicago. O modelo desenvolvido já é parte consistente da teoria econômica padrão. O modelo do capital humano coloca a educação como importante na medida em que ela cria habilidades e ajuda a adquirir conhecimentos que são vistos como investimentos na produtividade do ser humano.

Por essa ótica, a educação se torna aspecto importante, por permitir que os trabalhadores se tornem mais produtivos e, assim, alcançar maiores salários. Ou seja, a educação é vista como um investimento que traz retornos em produtividade.

Assim, a teoria do capital humano ampliou o discurso de desenvolvimento que anteriormente possuía maior enfoque no progresso técnico e em questões macroeconômicas, levando ao indivíduo o papel como fator central para os esforços de desenvolvimento econômico (ROBEYNS, 2006).

Considerando a constatação de que a teoria clássica dos modelos de crescimento econômico, que atribuíam aumento de produtividade apenas ao capital físico, se mostraram insuficientes para explicar o aumento de produtividade e desenvolvimento de regiões e países, foi necessário buscar uma nova variável que possuísse impacto significativo e pudesse ajudar na explicação de tal diferença. O capital humano, surge como uma nova variável que conjuntamente às demais consideradas nos modelos clássicos poderia explicar em parte o processo de desenvolvimento e crescimento (BECKER, 1964; MINCER, 1958; SCHULTZ, 1964).

Utilizando esta nova teoria, os estudos passam a abordar a ótica do crescimento econômico utilizando o capital humano como um dos fatores utilizando o nível de educação como variável *proxy* para analisar modelos de crescimento econômico demonstrando que o aumento de produtividade não estava apenas ligado ao acúmulo de capital físico, mas também, de capital humano. As análises dos investimentos em educação também passaram a representar uma forma de diminuir disparidades econômicas a partir do aumento da qualidade de capital humano que implica em melhorias na produtividade (HERRANZ, 2004; SOUZA, 1999).

O desenvolvimento de novas teorias do crescimento econômico levaram a conceber que os fatores que influenciam o crescimento podem ser classificados como quatro tipos de capital: capital natural, constituído por recursos naturais existentes em cada região;

capital físico, inclui infraestrutura, bens de capital, capital financeiro e comercial; capital humano, caracterizado pelos níveis de nutrição, saúde e educação da população e por investimentos feitos na área; e, capital social – determinado pelo nível de associação entre os indivíduos (KLIKSBERG, 1999).

O aprofundamento da discussão do crescimento econômico considerando um panorama social leva a uma análise do desenvolvimento econômico. Assim, a melhoria do nível de educação e habilidade dos trabalhadores a partir de treinamentos e conhecimentos específicos torna-se essencial ao desenvolvimento uma vez que investimentos em educação geram redução das desigualdades sociais. Além disso, investimentos em capital humano são um importante dispositivo para amenizar disparidades regionais, homogeneizando o crescimento e desenvolvimento socioeconômico das regiões (ALMEIDA E PEREIRA, 2000).

A existência de aptidões humanas é importante para o desenvolvimento econômico, uma vez que em uma economia dinâmica necessita do esforço humano de pessoas utilizando todos os níveis de conhecimento, do mais básico até o tipo de treinamento mais avançado para garantir um sistema mais eficiente e menores erros no processo produtivo (SCHULTZ, 1987).

Além do transbordamento do capital humano para o crescimento econômico, existem externalidades para os indivíduos que investem em educação. Apesar da quantificação do efeito da educação no crescimento e desenvolvimento econômico ser mais fácil através da mensuração dos resultados monetários e benefícios em produtividade, a concentração de capital humano gera resultados positivos em outras áreas como saúde e política (BECKER, 1964).

O impacto dos investimentos em educação não influencia apenas aqueles que se educam, mas todo o ambiente e pessoas ao redor, uma vez que o aumento da educação impacta na produtividade, aumento da expectativa de vida, redução da natalidade e redução da pobreza e desigualdade (BARROS, HENRIQUES E MENDONÇA, 1997).

Definido do que é capital humano e como este é importante para o crescimento e desenvolvimento econômico, torna-se necessário entender como mensurá-lo. O capital humano de um indivíduo é formado pelos investimentos, com o intuito de melhorar a habilidade produtiva e seu estoque de conhecimento adquiridos ao longo do tempo, especialmente pelo seu nível de escolarização, de aprendizado etc. O autor destaca que o caráter “humano” do capital, parte do fato de ser impossível separar do indivíduo seu conhecimento, sua habilidade, saúde e outros fatores que definem este tipo de capital,

sendo a educação o principal instrumento de inferência do capital humano (BECKER, 1964).

Assim, mais anos de escolaridade, variável utilizada para aferir o capital humano, afetam positivamente a eficiência na produção de *commodities*. Sendo assim, a utilização de bens e serviços adquiridos somados ao tempo do indivíduo em atividades que entram diretamente em sua função utilidade são feitas de forma mais eficiente conforme aumenta o nível de escolaridade individual (BECKER, 1965).

Desta forma, a educação passa a ser importante não apenas para o mercado de trabalho, mas também como uma forma de mensurar a eficiência em aspectos da vida pessoal. A Economia da Educação é uma área que aborda, além de problemas de custeio e financiamento das escolas, outras questões como a estrutura da força de trabalho, treinamento, distribuição de renda pessoal e perspectiva de crescimento econômico (BLAUG, 1975).

Esta breve revisão da construção da teoria do capital humano e como os investimentos em educação impactam em diversos setores econômicos e sociais permitem-nos demonstrar como a educação e a garantia de ensino de qualidade são relevantes para a teoria econômica. A seguir serão descritos alguns estudos que indicam os fatores que influenciam o desempenho escolar de forma a nortear as principais variáveis que devem ser analisadas no presente capítulo.

3.3 Impacto do Absenteísmo Docente na Proficiência dos Alunos

Os impactos da ausência do professor em sala de aula no desempenho dos alunos é um tema relevante na literatura nacional (ALCANTARA *et al.*, 2019; MEDEIROS E VIEIRA, 2019; MALTA, 2016), porém, essa realizada não foi suficientemente estudada. Em primeiro lugar, enfrenta-se a escassez de bases de dados representativas a nível nacional. Quando existentes, em segundo lugar, dizem respeito a dados administrativos regionalizados, com raras informações referentes às características dos professores.

Sabe-se do desafio em unir bases de dados administrativas com os dados de proficiência dos alunos. Em terceiro lugar, as informações são pouco descritivas. No conjunto, explica-se as lacunas na produção científica relacionada a este tema.

3.3.1 Revisão Teórica

A ausência do professor em sala de aula pode ser abordada de diferentes formas. O impacto do absenteísmo docente pode ser estudado sob a ótica dos efeitos financeiros,

mas também em relação à aprendizagem dos alunos. Além disso, a quebra da rotina escolar pode afetar não apenas os alunos que estão sem o professor, mas todas as demais turmas já que os alunos se dispersam perturbando o andamento das aulas que efetivamente estão acontecendo (MALTA, 2016).

Reforçando esta linha de pensamento, para Miller *et al.* (2008), que a ausência do docente gera uma ruptura do fluxo regular de eventos em sala de aula, gerando problemas aos alunos. Além disso, os autores mencionam as repercussões da reposição para recuperar as atividades não realizadas, uma vez que foi constatado desinteresse do aluno quando o conteúdo é extemporâneo.

A ausência do docente impede/perturba o cumprimento do plano de ensino, uma vez que se quebra a continuidade e a sequência didática. Além disso, um professor que comparece de forma intermitente não conhece bem seus alunos e não consegue acompanhar o aprendizado, nem abordar as dificuldades individuais e da turma (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

Argumenta-se que algumas das estratégias que podem ser utilizadas na ausência dos professores por parte dos gestores, tais como dispensar os alunos, adiantar as aulas, deixá-los sozinhos ou unir as turmas, são paliativos. Segundo SILVA *et al.* (2013), independente da alternativa escolhida não há forma de minimizar ou reverter o dano causado pela ausência do professor à aprendizagem do aluno, além do risco de prejudicar turmas que não necessariamente seriam afetadas.

Em suma, a frequência do professor é crucial para o processo ensino-aprendizagem. Sabe-se que o rendimento não será o mesmo quando o aluno se depara com o professor substituto, uma vez que cada professor possui diferentes métodos didáticos. Em caso de reposição de aula, dificilmente a qualidade da aula será a mesma uma vez que, na maioria das vezes, as reposições ocorrem em horários diferentes do habitual (SILVA *et al.*, 2013).

Vale a pena mencionar a percepção do corpo discentes e docentes sobre o professor ausente. O primeiro julga, considerando tratar-se de falta de compromisso do professor que não comparece de forma recorrente. Essa percepção pode estar na origem de “atos de desrespeito” em razão da perda de credibilidade, principalmente quando se constata danos aos trabalhos coletivos como apresentações de projetos e reuniões pedagógicas (MALTA, 2016).

O absentéismo docente possui repercussão tanto no processo de aprendizagem, podem gerar custos financeiros e também custos administrativos e organizacionais, uma vez que é preciso encontrar um professor substituto, adaptá-lo à escola e turma. Outros

aspectos são que as obrigações administrativas do professor absenteísta deverão ser cumpridas por outros funcionários e as atividades de planejamento ter que ser canceladas ou adiadas (TAVARES *et al.*, 2009).

Os problemas com a contratação de um professor substituto também são destacados na literatura. Em primeiro lugar, a contratação de um professor substituto frequentemente é feita de forma apressada, sem explicitação de critérios dado o seu caráter emergencial. Por esse motivo, o substituto nem sempre corresponde às exigências postas (MILLER *et al.*, 2008).

Em segundo lugar, em regime de contratação emergencial não é raro que professores de outras disciplinas cubram turmas com conteúdo distinto ao de sua experiência. Tal situação acarreta estudantes que terão aulas ministradas por um professor não especialista na área que está lecionando o que pode ter efeito sobre a qualidade do ensino adquirido (MILLER *et al.*, 2008).

Zaponi e Silva (2009) descrevem as consequências do absentéismo docente como devastadoras, uma vez que atingem principalmente o alcance do objetivo principal escolar que é garantir o ensino-aprendizagem, gerando prejuízos incalculáveis para os estudantes, além de impossibilitar o cumprimento do calendário letivo previsto.

Considerando as consequências que o absentéismo docente gera na vivência escolar e no aprendizado do aluno, e possível queda do rendimento e aproveitamento dos alunos (ASSUNÇÃO E OLIVEIRA, 2009).

Os trabalhos empíricos que observam o impacto do absentéismo docente na proficiência dos alunos ainda são escassos (TAVARES *et al.*, 2009; MALTA, 2019). E, experimentos internacionais (e.g. DUFLO *et al.*, 2005; CLOTFELTER *et al.*, 2009; HERRMANN E ROCKOFF, 2009; MAKENZIE *et al.*, 2014) alertam sobre a necessidade de cobrir lacunas nesse âmbito a fim de contribuir para dimensionar os efeitos das faltas ao trabalho nas escolas, quando a presença do professor era esperada.

3.3.2 *Estudos Empíricos*

A maioria dos estudos empíricos sobre o impacto da ausência do professor em sala de aula no desempenho discente utilizam-se de três tipos de modelagem: (i) modelos hierárquicos (multinível) que visam a análise de como os diferentes níveis de interações impactam o desempenho dos alunos; (ii) modelos com ajuste por mínimos quadrados ordinários em dois estágios que utilizam a distância do trabalho como *proxy* para analisar

o impacto do absenteísmo; e, (iii) por correlação simples, utilizando-se de dados administrativos para avaliar o impacto do absenteísmo.

Os modelos hierárquicos permitem avaliar tanto os impactos das características do professor, da turma, da escola e do ambiente escolar como um todo sobre a proficiência dos alunos. Analisando os resultados do Simave-2002 para Minas Gerais, Soares (2003), identificou que o aumento da frequência de faltas do professor produz impacto negativo na proficiência dos alunos. Em contrapartida, professores mais exigentes e que exigiam mais tarefas contribuíram para maior proficiência.

Lee, Franco e Albernaz (2004), utilizando dados do PISA 2000 em modelos multinível, estimaram um efeito regressivo do absenteísmo docente tanto sobre a eficácia escolar quanto sobre a equidade intraescolar. Nas escolas com altos níveis de absenteísmo a referida variável se mostrou associada tanto ao menor desempenho médio dos estudantes, quanto ao aumento do efeito do nível socioeconômico dos alunos sobre resultados escolares.

Resultados divergentes foram encontrados em modelos baseados em mínimos quadrados em dois estágios (MQ2E) e mínimos quadrados ordinários (MQO), em uma amostra para a rede estadual de ensino do estado de São Paulo para a 4ª série do Ensino Fundamental, que utilizou dados administrativos (TAVARES *et al.*, 2009). Com a aplicação do método de estimação de MQO, modelo mais simples, cujos resultados identificaram que a cada dez dias de falta dos professores a nota dos alunos caiu 5% do desvio-padrão da média. Absenteísmo não foi significativo para explicar o desempenho escolar quando empregado o modelo que considerou a distância da residência do docente até o local de trabalho como *proxy* para o absenteísmo.

Malta *et al.* (2019) não observaram correlação positiva entre taxa de absenteísmo e a nota do Ideb quando analisaram o impacto do absenteísmo docente sobre o desempenho dos alunos numa amostra de escolas públicas do estado de Minas Gerais.

A literatura internacional registra evidências mais robustas e bem consolidadas sobre o impacto do absenteísmo de professores no desempenho escolar dos estudantes quando combina múltiplas metodologias.

Um estudo com o objetivo de testar se o monitoramento e os incentivos financeiros poderiam reduzir o absenteísmo docente e gerar melhores resultados para os estudantes indianos concluiu, com aplicação de um modelo estrutural, que a taxa de absenteísmo das escolas que foram “tratadas” – as quais possuíam monitoramento de frequência e incentivos financeiros aos professores assíduos, caiu de 42% para 21%. Já o desempenho

dos estudantes aumentou em 1,7% de um desvio-padrão nestas escolas (DUFLO *et al.*, 2005).

Ainda com o objetivo de identificar o impacto de uma política de incentivo à presença do professor em sala de aula, aplicando um modelo ajustado por mínimos quadrados em dois estágios com o instrumento (escola aberta), o estudo demonstrou que a garantia de professores presentes durante todo o ano letivo pode levar ao impacto de um desvio padrão nas notas dos alunos. Os autores apontam duas causas para a baixa correlação encontrada em outros estudos entre a ausência do professor e a proficiência dos alunos: erro de medição nos dados de ausência ou pela falta de um bom instrumento (DUFLO *et al.*, 2005).

Um estudo semelhante buscou examinar a frequência, a incidência e a consequência do absenteísmo docente e o impacto de uma política projetada para redução de faltas nas escolas públicas da região da Carolina do Norte nos Estados Unidos. Utilizando ajustes nos modelos por MQO e de Modelos com Efeito Fixos, os autores concluíram que a demanda por ausências discricionárias é elástica ao preço, sendo maior a taxa de absenteísmo em escolas de renda média mais baixa. A cada dez dias de ausência docente observou-se redução de 3,3% de um desvio-padrão (CLOTFELTER *et al.*, 2009).

Os modelos de regressão com efeitos fixos foram utilizados para examinar o impacto de interrupções no trabalho e de problemas de saúde dos professores sobre a produtividade dos alunos do ensino médio em Nova Iorque. De acordo com a pesquisa, alunos cujo professor se afastou durante um dado período auferiram notas inferiores, em média, de 6% e 3,6% de um desvio-padrão em Matemática e em inglês, respectivamente. Já para anos em que ocorreu uma interrupção prolongada do trabalho, as quedas de desempenho foram de 4,7% e 1,8% de um desvio-padrão inferiores em relação aos anos anteriores para o mesmo professor (HERRMANN E ROCKOFF, 2009). Ademais, um resultado importante desta pesquisa foi a realização de um estudo sobre a correlação entre as políticas de assiduidade e a qualidade das instruções ofertadas por professores que estavam doentes, indicando que as políticas de assiduidade também podem levar a uma queda na qualidade de ensino quando o motivo de afastamento está relacionado a saúde do docente.

Analisando o impacto da ausência dos professores na proficiência de alunos da Indonésia, empregando um modelo de efeitos fixos, foram encontrados impactos superiores a um desvio-padrão na nota nas escolas primárias e secundárias analisadas,

com maior impacto da ausência associado as notas de Matemática (MAKENZIE *et al.*, 2014).

Miller *et al.* (2008) utilizaram regressões com variável instrumental para avaliar em que medida as ausências dos professores norte-americanos estão relacionadas com os resultados de Matemática dos alunos nos Estados Unidos. Os resultados indicaram que a cada dez dia de ausência de professores a pontuação dos alunos foi reduzida entre 1% e 3%. Além disso, encontraram que escolas pobres e com baixo desempenho registraram taxas de absenteísmo mais elevadas.

Por fim, dois estudos para países do continente africano também obtiveram resultados significativos. Um projeto desenvolvido no Quênia forneceu evidências sobre a alocação de recursos no ensino fundamental (impacto da proporção professor-aluno, rastreamento e ambiente institucional), utilizando o pareamento para comparar escolas que foram e não foram afetadas pelo programa de monitoramento da frequência docente. Os resultados indicaram que a menor taxa de absenteísmo dos professores gerou um acréscimo na nota dos alunos de 1,8% a 2,4% de um desvio-padrão (DUFLO *et al.*, 2007).

Já o estudo que visou estudar o impacto do absenteísmo docente no desenvolvimento cognitivo dos alunos da Zâmbia, utilizou um modelo de otimização de consumo com choques de presença dos professores no impacto do desenvolvimento cognitivo. O aumento de 5% no absenteísmo docente reduziu o aprendizado em 4 a 8% dos ganhos médios ao longo do ano, demonstrando impacto significativo da ausência do professor (DAS *et al.*, 2007).

As instituições de ensino, públicas e privadas, zelam por garantir bons índices de rendimento. Se for assim, a preocupação deve ser estendida a como enfrentar a repercussão do absenteísmo docente sobre o rendimento dos alunos (PENATTI *et al.* 2006).

A seção seguinte descreverá as bases de dados que serão utilizadas para avaliar como o absenteísmo docente impacta no desempenho dos alunos dos 5º e 9º anos do ensino fundamental brasileiro em Língua Portuguesa e Matemática, em escolas públicas.

3.4 Base de Dados

Com a intenção de considerar de forma conjunta informações sobre a saúde do professor, características socioeconômicas dos professores, absenteísmo, infraestrutura das escolas, características da turma e desempenho escolar dos alunos, serão utilizados dados provenientes de dois estudos.

3.4.1 Estudos Utilizados na Criação das Bases de Dados

Com o objetivo de obter informações sobre os alunos e suas características socioeconômicas são utilizados os dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica.

- I. **Saeb:** O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é composto por um conjunto de avaliações externas em larga escala que permitem ao Inep realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do estudante, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino ofertado (INEP, 2019).

O Saeb foi criado em 1990 como uma única avaliação, sendo reestruturado em 2005, passando a ser composto por duas avaliações: o Aneb (Avaliação Nacional da Educação Básica) que manteve características, objetivos e procedimentos originais do Saeb e a Anresc/Prova Brasil (Avaliação Nacional do Rendimento Escolar), criada com o objetivo de avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas das redes públicas de ensino fundamental, além do ANA¹⁹. Sendo assim, o Saeb é composto por três avaliações em larga escala (INEP, 2017b).

As avaliações que serão utilizadas no presente estudo são a Aneb e a Prova Brasil que tem como base a aplicação de testes (provas) e de questionários contextuais. As provas avaliam o desempenho escolar em duas áreas de conhecimento: Língua Portuguesa (foco em leitura) e Matemática (ênfase em resolução de problemas) (INEP, 2017b).

Como as provas são aplicadas em diferentes fases do desenvolvimento escolar é necessário que haja um recorte do currículo definindo o que será testado em cada etapa e área do conhecimento, de forma que seja um conteúdo comum a todo território nacional. As habilidades que se espera que os alunos tenham desenvolvido ao final do 5º ano (4ª série) e do 9º ano (8ª série) do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio (ou 4ª série quando este for o ano de conclusão) são definidos pelo Inep, em conjunto com especialistas e técnicos das secretarias estaduais de educação e secretarias municipais das capitais, construindo as Matrizes de Referência (INEP, 2017b).

¹⁹ Em 2013 foi criada a ANA (Avaliação Nacional de Alfabetização), que não será objeto de estudo deste ensaio.

Além dos instrumentos de medida de desempenho, são aplicados quatro outros questionários contextuais: de alunos, de professores, de diretores e de escolas. Os alunos respondem a perguntas sobre o ambiente e nível socioeconômico familiar, de estudo, leitura, motivação, trajetória escolar, entre outros aspectos (INEP, 2017b).

O questionário dos diretores e professores é composto tem como objetivo coletar informações sobre formação profissional, nível socioeconômico e cultural, estilo de liderança, formas de gesto, práticas pedagógicas, clima acadêmico, clima disciplinar, recursos humanos e pedagógicos (INEP, 2017b).

A outra fonte de dados que será utilizada para obter informações sobre absenteísmo dos professores e o questionário socioeconômico dos docentes é o Estudo Educatel 2015-2016. Como o Saeb possui caráter censitário apenas para os alunos e professores da rede pública do 5º e 9º anos do ensino fundamental, para a sua união com o Estudo Educatel, o presente estudo fica limitado à rede pública.

II. Educatel - Pesquisa Nacional sobre Saúde, Condições de Trabalho e Faltas dos Professores nas Escolas da Educação Básica: O Educatel 2015-2016 foi delineado para avaliar a saúde e as condições do trabalho realizado nas escolas de uma amostra probabilística selecionada considerando o cadastro dos cerca de 2.220.000 de professores que atuavam na Educação Básica no Brasil (UFMG, 2015).

O Educatel é um estudo transversal que teve como objetivo coletar dados sobre a saúde e o absenteísmo de professores da Educação básica brasileira. O seu plano amostral foi elaborado de forma a permitir representatividade nacional a partir de uma estratificação definida para atender domínios de análise estabelecidos para o estudo, que são: cinco regiões geográficas, duas áreas censitárias, quatro faixas etárias, sexo, três dependências administrativas da escola, cinco tipos de vínculo e seis etapas de ensino; e seleção por amostragem aleatória simples de professores dentro de cada estrato (VIEIRA, CLARO E ASSUNÇÃO, 2017).

As definições da amostragem do Estudo Educatel foram orientadas de forma a garantir uma precisão aceitável para a estimação do parâmetro alvo do Educatel, ou seja, da prevalência de absenteísmo por doença. Partindo do problema de pesquisa, a população-alvo e os conhecimentos sobre doenças prevalentes em docentes, foram estabelecidos as seguintes definições para o cálculo do tamanho da amostra: (i) nível de confiança de 95%; (ii) 38% de prevalência de pelo menos uma ausência ao trabalho; (iii)

erro máximo previsto de 0,99% - margem de erro²⁰ – para estimativa de prevalência de absenteísmo para toda a população brasileira de professores; (iv) máximo de 20% de taxa de não entrevista devido a recusa (ou outras formas de não resposta); (v) falta máxima de 20% de aplicação do questionário por problemas de registro; e (vi) correção de valores finitos populacionais estrato²¹ (VIEIRA, CLARO E ASSUNÇÃO, 2017).

Ainda de acordo com os autores, o sorteio foi aplicado ao cadastro definido como o Censo Escolar 2014. Foram realizadas 119.378 ligações telefônicas, que permitiram identificar 7.642 professores elegíveis (57,7% do total selecionado inicialmente). No final, foram realizadas 6.510 entrevistas completas, resultando em uma taxa de resposta de 85,2%. A margem de erro foi estimada em 1,18%, com base no tamanho realizado da amostra de 6.510 professores entrevistados. Foram necessárias 19 ligações por entrevista concluída, em média, e o tempo médio de entrevista foi de 12 minutos.

Utilizando os registros do banco de microdados do SAEB (2015) e do Educatel foram criadas duas bases de dados, tendo como base para esta união os dados do SAEB. Os alunos foram separados por nível de ensino e escola afim de ser possível identificar e compatibilizar os professores que lecionam nas mesmas escolas e nível de ensino da rede pública²².

Foram selecionados da base de dados do SAEB, alunos que estudavam nas escolas e turmas sob a responsabilidade dos professores pesquisados pelo Estudo Educatel. Sendo assim, as características do plano amostral do Educatel são consideradas para a análise do banco de dados resultante. Sendo assim, apenas alunos pesquisados pelo SAEB que tinham professores pesquisados pelo Educatel são considerados.

O banco de dados construído permite analisar como a abstenção do docente em sala de aula pode influenciar a proficiência dos alunos do 5º e 9º ano do ensino básico da rede pública.

3.5 Estratégia Empírica

O número de faltas do professor na escola pode ser explicado por suas próprias características e por fatores relacionados à escola em que leciona e aos alunos. Também

²⁰ A margem de erro foi definida pelos coordenadores da pesquisa, com base em aspectos como orçamento, logística de coleta de dados e cronograma.

²¹ Para maiores detalhes sobre os cálculos referentes ao tamanho amostral consultar Vieira, Claro e Assunção (2017) disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/706/desenho-da-amostra-e-participao-no-estudo-educatel>.

²² Apenas os dados para alunos da rede pública de ensino são censitários no banco de dados do Saeb, justificando assim o recorte do estudo.

podemos observar que o desempenho do aluno está associado às suas próprias características e de sua família, bem como aos fatores relacionados à escola e ao professor.

O modelo de regressão inicial para análise de como a ausência do professor interfere na proficiência dos alunos é inicialmente ajustado por Mínimos Quadrados Ordinários, tendo como base a seguinte equação estrutural, ou seja, o desempenho do aluno i que possui como docente o indivíduo t ($\overline{PROFICIÊNCIA_{i,t}}$) está associado às suas próprias características e de sua família CA_i , fatores relacionados ao ambiente familiar (CF_i), bem como por fatores relacionados ao professor \bar{P}_t e a ausência do professor em sala de aula (Abs_t):

$$\overline{PROFICIÊNCIA_{i,t}} = \alpha_0 + \alpha_1 CA_i + \alpha_2 CF_i + \alpha_3 \bar{P}_t + \alpha_4 Abs_t + v_i \quad (1)$$

em que,

- i) CA_i representa características dos estudantes e das famílias, constituídas pelas seguintes variáveis: cor, sexo, ausência habitual em sala de aula, reprovação, frequência de leitura, aluno trabalha, número de moradores na casa, número de quartos, número de banheiros, número de computadores, número de freezer, número de geladeiras, número de carros, número de máquinas de lavar roupas, número de televisões, número de empregados domésticos;
- ii) CF_i representa características do ambiente familiar: diálogo sobre acontecimentos escolares com os pais, incentivo dos pais à leitura, incentivo à frequentar aulas, incentivo a fazer dever, incentivo ao estudo, frequentam reuniões de pais, escolaridade da mãe, escolaridade do pai, mora com pai ou responsável, mora com mãe ou responsável;
- iii) \bar{P}_t representa características dos professores: vínculo empregatício (temporário/efetivo), frequência de correção dos deveres – vinculado a cada disciplina analisada, satisfação com o serviço;
- iv) Abs_t é uma variável *dummy* que captura a ausência do professor em sala de aula. Foram investigados seis motivos para a ausência, além do absenteísmo global, ou seja, a ausência independente da justificativa: por estresse na escola, por doença, por problemas respiratórios, por problemas vocais, emocionais e por mais de sete dias.
- v) v_i é o termo de erro que capta atributos não-observados do aluno (habilidades inatas), do professor (relacionamento com os alunos) e da escola (gestão e cultura escolar).

Também foi investigado se os diferentes motivos para a ausência do professor em sala de aula podem levar a impactos diferentes sobre a proficiência dos alunos. Uma vez que a ausência é considerada multidimensional, foi considerado que analisar a ausência por motivos específicos traria a luz mais informações sobre como a relação entre a

ausência e a proficiência pode ser construída e quais políticas públicas podem ser adotadas com o objetivo de amenizar ou impedir o impacto.

O absentismo docente pode estar relacionado com atributos não observados do professor, como esforço e comprometimento. Apesar do modelo apresentado para estimativas utilizando o MQO capturarem em parte essa relação professor-aluno através da frequência de correção das atividades, a estimação do parâmetro α_4 por MQO pode levar a uma estimativa viesada. Outras estratégias podem garantir um estimador consistente (MILLER *et al.*, 2008; TAVARES *et al.*, 2009).

A fim de capturar tais características, alguns estudos utilizam experimentos que influenciam exogenamente a decisão de faltar: como um incentivo financeiro ou o acompanhamento diário via registro de imagem, ou seja, através do acompanhamento da ausência antes e após a implementação do experimento é possível analisar a redução de ausências ligadas apenas ao desestímulo ou problemas de comprometimento do professor (Duflo *et al.*, 2007).

Outra forma de capturar atributos não observados é através do uso de estimadores de efeitos fixos a partir de um painel de escolas, controlando uma parcela de características não-observáveis invariantes no tempo (Colotfelter *et al.*, 2006; Hermann e Rockoff, 2009).

Dadas as características dos dados que foram utilizados e sua transversalidade, a estratégia adotada para o controle do viés será o modelo de regressão ajustado por mínimos quadrados em dois estágios.

A seguir será descrito o Modelo ajustado por Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E) associado a instrumentalização da variável absentismo para controle das características não observáveis.

3.5.1 Modelo Ajustado por Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E)

A estratégia utilizada no presente estudo para identificar o efeito do absentismo sobre a proficiência dos alunos tem como base a consideração de variáveis instrumentais uma vez que as estimativas por mínimos quadrados ordinários podem estar sujeitas a algumas questões como: viés de simultaneidade (professores cujos alunos possuem pior desempenho sentem-se menos estimulados) como indicam Clotfelter et al. (2009) e características não observadas como o nível de esforço do professor (em parte captadas pela frequência de correção das atividades).

O instrumento utilizado será o tempo de deslocamento do professor de casa até a escola em que leciona²³ (informado pelo professor). A adoção do tempo de deslocamento e não da distância, como instrumento, é possível capturar uma medida relativa sobre o acesso do professor ao local de trabalho. Ao contrário do cálculo da distância, o tempo de deslocamento pode capturar dificuldades no trajeto, trânsito de diferentes áreas que estão correlacionados com o tempo despendido durante o trajeto.

Assim, o modelo com Variável Instrumental (VI) cuja equação do 1º estágio é dada por:

$$Abs_t = \beta_0 + \beta_1 Desloc_t + \beta_2 CA_i + \beta_3 CF_i + \beta_4 P_t + v_i,$$

em que CA_i , CF_i e P_t são constituídas pelas mesmas covariadas da equação estrutural do modelo introduzido anteriormente para o método de estimação de MQO, e $Desloc_t$ representa o instrumento, ou seja, o tempo de deslocamento do professor de casa ao trabalho (em minutos) em que os vetores formados pelos coeficientes β indicam a correlação entre as covariadas e o absenteísmo docente.

Para o segundo estágio de estimação, o modelo com a VI é representado pela seguinte equação estrutural,

$$\overline{PROFICIÊNCIA}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CA_i + \alpha_2 CF_i + \alpha_3 P_t + \alpha_4 \overline{Abs_t} + \omega_i,$$

em que ω_i é o termo de erro idiossincrático deste novo modelo estrutural e o conjunto de vetores α são formados pelos coeficientes que indicam como cada covariadas impacta na proficiência do aluno. Para o modelo estimado por MQ2E a principal hipótese de identificação é a chamada existência de instrumento, isto é, requeremos que o tempo de deslocamento do professor no trajeto casa-escola seja correlacionado com sua taxa de absenteísmo e que o tempo de deslocamento seja independente dos resultados educacionais que queremos explicar.

A seção abaixo possui os resultados das estatísticas descritivas e da aplicação dos modelos estimados por MQO e MQ2E, conforme descritos ao longo da presente seção.

²³ A estratégia é similar a adotada por Miller *et al.* (2007) onde por meio das informações sobre faltas diárias o estudo utiliza indicadores de clima (temperatura, queda de neve e chuva) e a distância da casa dos professores sendo um modelo sobre identificado. A estratégia adotada por Tavares *et al.* (2009) para dados nacionais utiliza a distância euclidiana, calculada a partir das coordenadas disponíveis para a região metropolitana de São Paulo construindo um modelo exatamente identificado, porém com dados estimados.

3.6 Resultados

A presente seção é composta pelos principais resultados encontrados a partir das estatísticas descritivas e dos ajustes dos modelos de regressão.

3.6.1 Estatísticas Descritivas

A análise das estatísticas descritivas é uma importante ferramenta para maior conhecimento do banco de dados que será trabalhado e resultados preliminares que podem sugerir padrões e variáveis importantes a serem consideradas no processo de modelagem econométrica.

A união de Saeb e Educatel resultou em um conjunto de dados que permite o estudo dos alunos que tinham como professores aqueles que responderam ao questionário do Educatel.

A tabela 1 contém as estatísticas descritivas referentes às características socioeconômicas dos alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental que compõem a base de dados derivada da união dos dados do Saeb e Educatel. Todas as estatísticas descritivas analisadas seguirão o mesmo padrão, sendo considerados apenas alunos cujos professores foram pesquisados no Educatel, e levando em consideração as características do plano amostral complexo do Educatel para a estimação das estatísticas descritivas.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas – Alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental²⁴

VARIÁVEIS		5º E. F.	9º E. F.
SEXO	Feminino	48,37%	51,16%
	Masculino	51,63%	48,84%
COR/RAÇA	Branco	26,04%	27,72%
	Pardo	43,77%	47,73%
	Preto	10,38%	12,81%
	Outros	19,81%	11,75%
NÚMERO DE MORADORES	Um	0,92%	0,28%
	Dois	6,09%	7,69%
	Três	19,37%	21,43%
	Quatro	30,28%	32,49%
	Cincos	21,18%	21,37%
	Seis ou mais	22,17%	16,74%
MORA COM A MÃE	Sim	89,41%	88,51%
	Não	10,59%	11,49%
MORA COM O PAI	Sim	61,93%	60,78%
	Não	38,07%	39,22%
ESCOLARIDADE DA MÃE	Nunca estudou	2,40%	1,89%
	Não Completou 5º ano	10,87%	10,57%
	Completou 5º ano, mas não o 9º	11,21%	15,28%
	Ensino fundamental completo	8,53%	13,16%

²⁴ As estatísticas presentes na tabela 1 são compostas por variáveis que derivam apenas do banco de dados do Saeb 2015.

	Ensino médio completo	15,38%	28,57%
	Ensino superior	11,68%	12,14%
	Sem informação	39,93%	18,38%
ESCOLARIDADE DO PAI	Nunca estudou	3,45%	3,13%
	Não Completou 5º ano	9,40%	10,46%
	Completou 5º ano, mas não o 9º	8,77%	11,40%
	Ensino fundamental completo	7,49%	12,77%
	Ensino médio completo	9,53%	21,75%
	Ensino superior	10,58%	9,04%
	Sem informação	50,78%	31,45%

Fonte: Elaborado pela autora utilizando bancos Saeb (2015) e Educatel.

A partir das análises dos resultados das estatísticas descritivas é possível concluir que apesar de no 5º ano a maioria dos estudantes serem do sexo masculino (51,63%) quando observamos os dados para o 9º ano há uma inversão nesta proporção, sendo a maioria do sexo feminino (51,16%).

Tal inversão é esperada e relatada em Beltrão e Alves (2009) que observam durante cerca de 450 anos, o hiato de gênero na educação brasileira favorecendo os homens. Mas, na segunda metade do século XX, houve uma reversão do hiato de gênero e as mulheres ultrapassaram seus congêneres masculinos em termos de anos médios de escolaridade sendo esta inversão explicada pelo aumento da taxa de evasão masculina.

Conforme a faixa etária dos estudantes evolui, existe um movimento de diminuição de probabilidade da continuação nos estudos (0,9% a 1,5%), essa diminuição de probabilidade também está associada ao sexo masculino que possui uma chance de evasão maior quando comparado ao sexo feminino. Ou seja, quanto maior a idade, menor a chance de o aluno permanecer na escola e essas chances são ainda menores quando estão associadas ao sexo masculino (SOUZA, PONCZEC E OLIVA, 2011).

Em relação aos aspectos de cor e raça é possível notar uma distribuição muito semelhante entre os dois anos analisados. A maior parte dos estudantes da rede pública de ensino se declara como de cor parda - 43,77% (5º ano) e 47,73% (9º ano), seguidos por brancos, pretos e outros em proporção decrescente.

A escolaridade materna é um dos principais determinantes do desempenho escolar, constatado desde o modelo desenvolvido por Coleman *et al.* (1966) até os modelos mais modernos que visam analisar os determinantes da proficiência. As estatísticas descritivas do 5º e 9º ano reforçam a importância de tal variável uma vez que apenas 27,07% das mães de alunos do 5º ano possuíam pelo menos até o ensino médio completo, já para o 9º ano os resultados indicaram 40,71% das mães possuíam no mínimo ensino médio completo.

A tabela 3 é composta pelas estatísticas descritivas referentes as variáveis que descrevem a condição socioeconômica dos alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino.

Tabela 3 – Características socioeconômicas dos alunos do 5º e 9º ano E. F.²⁵

Variável/ Categoria	5º ano E. F.				
	Não há	Uma	Duas	Três	Quatro ≥
Televisão	6,88%	36,67%	33,92%	15,27%	7,26%
Geladeira	2,20%	81,96%	13,25%	2,00%	0,60%
Freezer	24,28%	65,37%	7,92%	1,44%	0,90%
Lavadora	18,63%	68,51%	10,76%	1,58%	0,51%
Carro	49,05%	36,92%	9,74%	2,76%	1,53%
Computador	41,08%	42,78%	11,40%	3,10%	1,65%
Banheiro	1,70%	68,93%	22,92%	5,04%	1,41%
Quartos	1,36%	13,42%	41,16%	31,52%	12,54%
Empregada	88,43%	7,62%	2,31%	0,79%	0,85%
Variável/ Categoria	9º ano E. F.				
	Não há	Uma	Duas	Três	Quatro ≥
Televisão	2,58%	32,71%	38,72%	17,86%	8,12%
Geladeira	1,02%	83,35%	13,57%	1,62%	0,40%
Freezer	26,38%	64,97%	7,16%	1,00%	0,49%
Lavadora	16,23%	72,88%	9,89%	0,79%	0,22%
Carro	44,40%	40,02%	11,97%	2,53%	1,07%
Computador	29,56%	47,89%	16,01%	4,54%	2,00%
Banheiro	0,58%	62,73%	27,54%	7,01%	2,14%
Quartos	0,65%	8,05%	41,13%	37,85%	12,32%
Empregada	87,71%	8,39%	2,59%	0,85%	0,47%

Fonte: Elaborada pela autora utilizando dados do Saeb (2015) e Educatel.

Os dados sobre informações socioeconômicas dos alunos do 5º e 9º ano da rede pública do ensino fundamental indicam grandes diferenças entre as situações socioeconômica dos alunos de diferentes anos.

Entre os alunos do 5º ano eletrodomésticos como geladeira, televisão, lavadora de roupas são menos frequentes para este grupo em comparação aos alunos do 9º ano. Observando itens que representam maior importância no índice socioeconômico utilizado no Saeb²⁶ que estão atrelados a níveis socioeconômicos mais altos que são: carro, computador e empregada doméstica, também possuem o mesmo padrão com o grupo dos alunos do 9º ano indicando possuir tais itens com maior frequência quando comparados aos alunos do 5º ano.

²⁵ As variáveis pertencentes a tabela 4 compõem um conjunto de informações da condição socioeconômica dos alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental derivadas apenas do banco Saeb (2015).

²⁶ Para maiores informações acessar : http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2015/nota_tecnica/nota_tecnica_inep_inse_2015.pdf

Dados sobre a moradia dos estudantes também confirmam essa discrepância, ou seja, número de banheiros e número de quartos indicam que os estudantes do 9º ano possuem, em média, moradias com mais quartos e mais banheiros em comparação aos alunos do 5º ano.

Todas as estatísticas que compõem a condição socioeconômica dos alunos destacam que os alunos do 5º ano, em média, possuem condição socioeconômica inferior aos alunos do 9º ano. Novamente, tal fato pode ser justificado pelo fator evasão escolar, maiores taxas de evasão escolar estão relacionadas aos alunos de pior condição socioeconômica uma vez que o custo de oportunidade de seguir os estudos para esses alunos é muito alto.

Conforme a análise dos determinantes da evasão escolar entre 5º e 9º ano torna-se importante aos formuladores de políticas educacionais a implementação de medidas que favoreçam a permanência do aluno na escola, de forma que não seja preciso o abandono dos estudos para a inserção no mercado de trabalho (GONÇALVES, RIOS-NETO E CÉSAR, 2016).

Assim, a diferença das características socioeconômicas entre os diferentes anos já é esperada considerando que quanto pior a condição socioeconômica do aluno menores as chances deste aluno permanecer por mais anos em sala de aula, ou seja, os alunos pertencentes ao 9º ano são aqueles possuem mais condições favoráveis a progressão escolar como: mães com maior nível de escolaridade, melhor condição socioeconômica e melhor infraestrutura para estudo (com moradia com mais quartos e banheiros, e acesso a computador).

A tabela 4 possui as estatísticas descritivas referentes aos professores que lecionam nos diferentes anos sob análise, composta por informações socioeconômicas como sexo, cor e renda, além de informações sobre trabalho como satisfação com o serviço e ausência laboral.

Tabela 4 – Características socioeconômicas e laborais dos professores (5º e 9º ano)²⁷

VARIÁVEIS - PROFESSORES		5º E.F.	9º E.F.
SEXO	Feminino	87,51%	73,62%
	Masculino	12,49%	26,38%
COR	Branco	61,32%	63,88%
	Pardo	32,31%	29,40%
	Preto	4,30%	4,66%
	Outros	2,06%	2,06%
RENDA (salários-mínimos)	Até 1	9,50%	4,05%
	Entre 1 e 2	26,04%	26,28%

²⁷ As variáveis presentes na tabela 6 são originárias do banco do Educatel, responsável pelas informações sobre saúde e condição de trabalho dos professores da educação básica.

	Entre 2 e 3	40,49%	29,32%
	Entre 3 e 4	18,46%	28,24%
	Mais que 4	5,51%	12,11%
IDADE (anos)	18 a 24	2,53%	2,28%
	25 a 34	15,07%	23,41%
	35 a 44	28,63%	27,51%
	45 a 54	37,33%	34,50%
	Mais de 54	16,43%	12,30%
TEMPO DE EXPERIÊNCIA (anos)	Menos de 10	26,22%	27,72%
	Entre 10 e 20	34,51%	34,58%
	Mais de 20	39,27%	37,69%
SATISFAÇÃO		84,19%	61,78%
ATIVIDADE FORA		7,63%	5,61%
APOIO SOCIAL		32,96%	43,24%
AUSÊNCIA LABORAL		66,17%	66,44%

Fonte: Elaborada pela autora utilizando dados do Saeb (2015) e Educatel.

Os dados para os professores da educação básica da rede pública de ensino do 5º e 9º ano do fundamental indicam que a proporção de professores mulheres ser superior ao sexo masculino em ambos os anos. Entretanto, no 5º ano do ensino fundamental a cada 8 professores 7 são mulheres, enquanto no 9º ano essa proporção diminui para menos de $\frac{3}{4}$ do total de professores do sexo feminino.

A distribuição por cor demonstra grande similaridade para ambos os anos analisados: 61,32% e 63,88% dos professores são brancos para 5º e 9º ano, respectivamente.

Já no quesito renda é possível notar uma diferença, com maior proporção de professores do 9º ano recebendo entre 3 e 4 salários-mínimos comparados aos professores do 5º ano que concentram sua faixa de renda entre 1 e 3 salários-mínimos. Apesar desse resultado que indica melhores salários associados aos professores do 9º ano, quando observamos a distribuição da variável satisfação para os diferentes anos destaca-se o fato de os professores do 5º ano indicarem maior nível de satisfação, em média.

A medida de apoio social traz uma informação relevante, apenas 32,96% dos professores do 5º ano indicam possuir apoio social, ou seja, possuíam apoio dos colegas, chefes e um ambiente agradável de trabalho. Apesar desta estimativa ser melhor para o 9º ano, menos de 50% dos professores indicaram possuir esse apoio dentro do ambiente laboral.

Já o resultado médio que indica ausência laboral dos professores indicou resultados semelhantes entre 5º e 9º ano: 66,17% e 66,44%, respectivamente.

A seguir serão analisados os resultados referentes as estatísticas descritivas relacionadas a proficiência discente do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental.

3.6.2 Estatísticas Descritivas – Proficiência Discente

A tabela 5 contém resultados referentes às notas dos alunos do 5º e do 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública, por categorias de interesse para Língua Portuguesa e Matemática.

Tabela 5 – Média da proficiência dos alunos no Saeb²⁸

NOTA MÉDIA		5º ano E. F.		9º ano E. F.	
		Matemática	Português	Matemática	Português
GERAL		219,62 (0,58)	206,45 (0,60)	254,91 (0,38)	251,20 (0,43)
SEXO	Feminino	218,37 (0,82)	213,30 (0,87)	251,43 (0,52)	258,82 (0,58)
	Masculino	223,49 (0,82)	203,12 (0,85)	259,55 (0,57)	244,34 (0,62)
COR	Branco	228,25 (1,20)	215,43 (1,25)	259,19 (0,62)	254,92 (0,67)
	Pardo	220,83 (0,87)	207,69 (0,93)	229,86 (2,02)	238,17 (2,29)
	Preto	207,60 (1,78)	196,45 (1,89)	245,77 (0,75)	244,84 (0,86)
	Outros	223,32 (2,21)	210,55 (2,36)	292,12 (3,00)	278,80 (2,88)
REDE DE ENSINO	Federal	242,67 (3,27)	239,67 (4,42)	324,11 (1,44)	300,94 (1,27)
	Estadual	222,84 (1,12)	208,33 (1,15)	249,64 (0,46)	245,99 (0,52)
	Municipal	217,73 (0,67)	204,92 (0,70)	259,41 (0,75)	258,02 (0,80)
AUSÊNCIA LABORAL DO PROFESSOR	Sim	219,54 (0,69)	207,04 (0,74)	252,15 (0,45)	250,35 (0,51)
	Não	219,78 (0,96)	205,35 (1,00)	258,56 (0,70)	252,95 (0,77)
VÍNCULO DO PROFESSOR	Efetivo	220,47 (0,66)	205,87 (0,71)	254,95 (0,43)	250,65 (0,49)
	Temporário	218,01 (1,07)	207,72 (1,09)	254,81 (0,82)	253,13 (0,89)

Fonte: Elaborada pela autora utilizando dados do Saeb (2015) e Educatel.

Os resultados indicam que as notas médias gerais tanto em português quanto em Matemática foram superiores para os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública, porém ambas as etapas de ensino (5º e 9º) apresentaram nota média superior em Matemática do que em português.

Outro padrão que se repete em ambas as etapas de ensino são as notas médias em português serem superiores para sexo feminino e as notas médias do sexo masculino serem superiores em Matemática (ALBUQUERQUE, 2021; ALVES E XAVIER, 2017).

²⁸ As variáveis presentes na tabela 5 foram obtidas pelo banco de dados do Saeb, exceto absenteísmo docente que diz respeito a ausência do professor em sala de aula, variável de origem do banco Educatel.

Porém, a média de nota por tipo de rede de ensino para os alunos do 5º ano apresentou a seguinte ordenação da maior para a menor nota em ambas as disciplinas analisadas: rede federal, rede estadual e rede municipal, já para os alunos do 9º ano existe uma inversão entre a rede municipal e estadual (com a rede federal mantendo a maior média das notas).

As estatísticas referentes ao tipo de vínculo empregatício do professor com a escola também indicam que alunos com professores temporários possuem desempenho médio em português superior ao desempenho de professores efetivos. Tal resultado pode capturar, em parte, o esforço e empenho já apontados pela literatura em relação aos professores temporários que não possuem estabilidade no vínculo empregatício.

Uma vez que tais vínculos criam uma camada do professorado composta por profissionais que vivem sob condições degradantes, aliando sobrecarga profissional, falta de perspectiva de uma carreira com acréscimos salariais ou licenças decorrentes do tempo de serviço, baixa remuneração, insegurança, desamparo, falta de reconhecimento e valorização social (DA SILVA E DA MOTTA, 2019).

O número de professores cujos empregos enquadram-se na categoria de temporários tem crescido rapidamente com a flexibilização do trabalho docente. Dados para 2017 indicam que aproximadamente 249.782 encontravam-se na situação de temporários, o que corresponde a 35% de todos os professores efetivos para o período (GOMES, 2017). Apesar de previsto em lei, este tipo de vínculo tem sido utilizado de forma ampla e crescente não mais para atender a necessidade temporária ou excepcional (DA SILVA E DA MOTTA, 2019).

Por fim, através das estatísticas descritivas das notas dos alunos considerando a ocorrência ou não de ausência laboral por parte do professor é possível observar um importante resultado preliminar: a média das notas dos alunos do 5º ano em português parecem não diminuir com a ausência do professor, indicando um resultado contraintuitivo em que a média das notas para a disciplina é superior no caso de abstenção do professor. Para o mesmo ano analisando a média das notas em Matemática é possível notar que há uma pequena diferença na nota, 0,24 superior para alunos que possuem professores que não se abstém.

Para o 9º ano os resultados preliminares são mais expressivos, indicando que em ambas as matérias alunos cujos professores não se ausentam possuem notas médias superiores, com diferença de 2,6 pontos a mais em média em português e 6,41 pontos em Matemática.

A partir destes últimos resultados criou-se a necessidade de analisar a distribuição das notas dos alunos considerando as características em contextos de ausência e não ausência laboral dos professores, visando entender melhor a relação entre proficiência e ausência do professor.

Tabela 6 – Características da distribuição de densidade da nota no Saeb – 5º ano²⁹

NOTA 5º Ano		MATEMÁTICA		PORTUGUÊS	
		Com Absentéismo	Sem Absentéismo	Com Absentéismo	Sem Absentéismo
GERAL	Média	219,54 (45,02)	219,78 (49,47)	207,04 (46,79)	205,35 (49,16)
	Mediana	216,13	215,03	206,41	203,51
	Assimetria	0,27	0,36	0,17	0,23
SEXO MASCULINO	Média	223,80 (46,28)	222,92 (49,60)	204,23 (47,21)	201,00 (47,89)
	Mediana	220,37	219,80	202,05	197,50
	Assimetria	0,21	0,29	0,29	0,29
SEXO FEMININO	Média	217,60 (43,10)	219,86 (48,29)	213,02 (45,14)	213,85 (49,02)
	Mediana	214,74	212,71	214,13	212,02
	Assimetria	0,29	0,42	0,039	0,14
EFETIVO	Média	215,63 (43,41)	231,48 (49,39)	202,91 (46,43)	212,58 (49,25)
	Mediana	211,77	230,22	201,74	213,33
	Assimetria	0,29	0,21	0,24	0,11
TEMPORÁRIO	Média	229,25 (47,40)	203,31 (44,67)	217,27 (46,17)	195,21 (47,20)
	Mediana	228,99	195,59	218,76	190,86
	Assimetria	0,13	0,57	0,01	0,39

Fonte: Elaborada pela autora utilizando de dados do Saeb (2015) e Educatel.

Os dados presentes na tabela 6 permitem uma análise mais apurada da distribuição da proficiência dos alunos do 5º ano em português e Matemática em situações antagônicas em relação a presença do professor em sala de aula.

As estatísticas referentes a média e mediana transmitem a informação respectivamente de qual o valor médio das notas e qual o valor que divide a distribuição de notas exatamente ao meio (50% dos alunos encontram-se abaixo e 50% dos alunos encontram-se acima desse valor). Além disso, o desvio padrão consegue nos informar o quanto esses grupos de alunos são dispersos ou homogêneos (concentrados) na média, sendo uma medida de dispersão dos dados. Por fim, o coeficiente de assimetria indica se a distribuição está mais deslocada à esquerda (valores menores) ou à direita (valores maiores).

²⁹ As variáveis presentes na tabela 5 foram obtidas pelo banco de dados do Saeb, exceto absenteísmo docente que diz respeito a ausência do professor em sala de aula, variável de origem do banco Educatel.

Os resultados referentes as notas de Língua Portuguesa para o 5º ano indicam que média e mediana dos alunos de professores faltantes foram superiores às mesmas estatísticas dos alunos de professores que não se ausentaram, apesar do coeficiente de assimetria indicar uma distribuição mais à direita para este segundo grupo. O desvio padrão para alunos de professores absenteístas também foi inferior, indicando que este grupo é mais homogêneo. Observando as mesmas características para as notas de Matemática, a média dos alunos de professores não ausentes foi superior a dos alunos de professores que se ausentaram e o coeficiente de assimetria também indicou uma distribuição mais a direita para alunos de professores sem ausências. Porém o desvio padrão deste grupo foi superior (indicando maior dispersão das notas) e a mediana das notas de alunos de professores absenteístas foi superior.

Ou seja, antes do controle das características observáveis a análise de média e mediana dos alunos de forma geral indica uma performance melhor para estudantes que possuem professores faltantes em português e Matemática.

Saindo da análise geral e observando a distribuição considerando o sexo dos alunos os resultados referentes as notas de Língua Portuguesa para alunos do sexo masculino do 5º ano indicam que média e mediana dos alunos de professores faltantes foi superior as mesmas estatísticas dos alunos de professores que não se ausentaram, apesar do coeficiente de assimetria e desvio padrão possuírem valores muito próximos, a distribuição dos alunos com professores que se ausentaram está mais à direita e com menor dispersão, o mesmo padrão é encontrado para as notas em Matemática do sexo masculino.

Para o sexo feminino em português os resultados indicam que apesar da média ser um pouco superior e o coeficiente de assimetria indicar que a distribuição de notas está mais a direita para notas dos alunos de professores não faltantes, a mediana das notas de alunos de professores absenteístas foi superior e com menor desvio padrão. O mesmo resultado foi encontrado para as notas de Matemática.

Após introduzir uma das variáveis de controle, já é possível notar uma mudança no padrão de distribuição das notas. A necessidade da análise por meio de um modelo que controle das características observáveis de professores e alunos é o instrumento mais adequado para comparação de fato.

Por fim, os resultados para média e mediana de notas de professores temporários e efetivos traz à luz um resultado importante. Enquanto a ausência de professores efetivos indicou uma redução de notas tanto em português, quanto em Matemática, o resultado se

inverte com média e mediana de notas maiores quando o professor com vínculo temporário ausenta-se de sala de aula. Tal resultado preliminar pode indicar a necessidade de investigação da ausência a partir da separação dos professores por tipo de vínculo, uma vez que os impactos demonstram-se conflitantes.

Tabela 7 – Características da distribuição de densidade da nota no Saeb – 9º ano³⁰

NOTA 9º Ano		MATEMÁTICA		PORTUGUÊS	
		Com Absentéismo	Sem Absentéismo	Com Absentéismo	Sem Absentéismo
GERAL	Média	253,15 (45,50)	258,56 (50,18)	250,36 (48,93)	252,95 (51,90)
	Mediana	250,36	254,95	252,59	254,59
	Assimetria	0,39	0,42	-0,13	-0,10
SEXO MASCULINO	Média	258,27 (46,77)	262,18 (51,37)	243,70 (50,12)	245,65 (52,26)
	Mediana	256,60	260,37	245,32	245,79
	Assimetria	0,29	0,32	-0,06	-0,06
SEXO FEMININO	Média	249,30 (43,70)	255,93 (47,97)	257,72 (46,50)	261,16 (49,73)
	Mediana	245,93	251,09	258,55	261,91
	Assimetria	0,46	0,46	-0,16	-0,12
EFETIVO	Média	252,25 (45,93)	260,75 (51,25)	248,84 (49,33)	254,55 (52,29)
	Mediana	248,76	257,18	250,36	256,39
	Assimetria	0,45	0,40	-0,10	-0,13
TEMPORÁRIO	Média	256,501 (43,66)	251,742 (45,98)	256,004 (47,06)	247,91 (50,41)
	Mediana	255,99	248,13	259,17	249,73
	Assimetria	0,14	0,42	-0,23	-0,05

Fonte: Elaborada pela autora utilizando dados do Saeb (2015) e Educatel.

Os resultados para o 9º ano do ensino fundamental em Língua Portuguesa e Matemática foram: coeficiente de assimetria indica que a distribuição sem absenteísmo para notas está menos à esquerda quando comparadas as notas de alunos com professores absenteístas. Mediana e média confirmam tal constatação, sendo superiores para alunos com professores que não se ausentaram, com desvio padrão superior. Mesmo antes do controle pelas características observáveis, os resultados para o 9º ano indicam um impacto positivo do professor em sala de aula.

Já observando o comportamento da distribuição de notas considerando o sexo dos alunos, para o sexo masculino o coeficiente de assimetria indicou que a distribuição sem absenteísmo para notas em Língua Portuguesa está mais à esquerda quando comparadas as notas de alunos com professores absenteístas, porém com valores muito próximos. Apesar disso, média e mediana das notas de alunos do sexo masculino com professores

³⁰ As variáveis presentes na tabela 5 foram obtidas pelo banco de dados do Saeb, exceto absenteísmo docente que diz respeito a ausência do professor em sala de aula, variável de origem do banco Educatel.

que não se ausentaram foram superiores aos valores encontrados para alunos de professores absenteístas. O mesmo foi encontrado para a distribuição de notas em Matemática em relação à média e mediana. Porém, o coeficiente de assimetria dos alunos com professores que não se ausentaram indicou uma distribuição mais à direita, em ambos os casos o desvio padrão foi superior para o caso sem absenteísmo.

Introduzindo uma característica observável como controle dentro da análise de média, mediana e coeficiente de assimetria, o padrão das notas gerais mantêm-se, com melhor desempenho para alunos com professores que não se ausentaram.

Da mesma forma, para o sexo feminino o coeficiente de assimetria indica que a curva sem absenteísmo para notas em Língua Portuguesa e Matemática possui distribuição menos à esquerda quando comparadas as notas de alunos com professores absenteístas. Média e mediana das notas de aluno do sexo feminino com professores que não se ausentaram também foram superiores aos valores encontrados para alunos de professores absenteístas, porém com maior desvio padrão.

Os resultados considerando o vínculo empregatício dos professores refletiram novamente a necessidade de observar tais grupos de forma distinta. A ausência de professores efetivos possui impacto negativo nas médias e medianas das notas em português e Matemática, enquanto o oposto é observado entre o grupo de professores com vínculo temporário, ou seja, a média e mediana das notas em português e Matemática são maiores quando há ausência do professor temporário.

Os resultados das estatísticas descritivas para ambos os anos analisados indicam impactos opostos na ausência de professores efetivos e temporários, sendo o impacto da ausência de professores temporários positivo nas notas dos alunos, enquanto professores efetivos ausentes geram impactos negativos.

3.6.3 Resultados do Modelo de Mínimos Quadrados em Dois Estágios

A seguir será introduzida a medida de impacto mais frequentemente utilizada na literatura no presente contexto, que é em desvios-padrão na nota, antes de analisarmos as estimativas dos coeficientes dos modelos ajustados. A seguir, a tabela 8 indica o desvio padrão para as notas em Matemática e português geral e por tipo de vínculo.

Tabela 8 – Desvio-Padrão das Notas dos Alunos por Recorte

	5º ANO		5º ANO - EFETIVO		5º ANO - TEMPORÁRIO	
	Matemática	Português	Matemática	Português	Matemática	Português
Desvio-padrão	46,61	47,64	45,90	47,51	47,98	47,87
	9º ANO		9º ANO - EFETIVO		9º ANO - TEMPORÁRIO	
	Matemática	Português	Matemática	Português	Matemática	Português

Desvio-padrão	47,14	49,95	47,85	50,36	44,55	48,43
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fonte: Elaborado pela autora utilizando dados do Saeb e Educatel

Considerando os resultados da tabela 8 podemos identificar que não há grande variação nos desvios após separação dos grupos, para o 5º ano efetivos possuem alunos cujas notas são mais homogêneas em relação a professores temporário, porém essa relação se inverte para o 9º ano.

A partir dos resultados encontrados nas estatísticas descritivas, em particular os resultados sobre a proficiência dos alunos, foram estimados modelos considerando três subconjuntos de interesse e especificações alternativas: (i) o primeiro considerando todos os professores e incluindo a variável de vínculo (efetivo/temporário) como controle do modelo; e (ii) posteriormente foram ajustados modelos, separadamente, para os grupos de professores com vínculo efetivo e com vínculo temporário visando analisar os possíveis diferentes impactos do absentismo na proficiência dos alunos. A tabela 9 descreve os impactos encontrados comparando o modelo estrutural (estimado por MQO) e o modelo estimado por mínimos quadrados em dois estágios para absentismo global, estresse na escola, doença, problemas de voz, problemas respiratórios, problemas emocionais e mais de 7 dias de ausência para o 5º e 9º ano.

Tabela 9 – Coeficiente Absenteísmo para modelos estimados (MQO e MQ2E)³¹

ABSENTEÍSMO	5º ANO (GERAL)				9º ANO (GERAL)			
	Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
GLOBAL	-5,13*** (1,49)	-77,57** (38,32)	-2,78* (1,54)	-101,39** (45,77)	-4,34*** (0,93)	-62,88*** (12,08)	-1,19 (0,98)	-56,38*** (12,67)
ESTRESSE NA ESCOLA	-3,70 (2,74)	-56,36** (24,98)	-2,81 (2,88)	-67,93** (26,37)	-8,37*** (1,45)	-61,52*** (11,39)	-8,58*** (1,66)	-55,58*** (12,01)
DOENÇA	-3,20** (1,38)	-78,98** (39,96)	-2,38 (1,45)	-102,85** (47,88)	-1,56* (0,86)	284,16*** (108,62)	0,30 (0,91)	295,64*** (128,43)
PROBLEMAS DE VOZ	-6,66*** (1,60)	-34,63** (15,11)	-3,96** (1,77)	-42,96*** (16,20)	-0,10 (0,98)	36,53*** (6,71)	0,06 (1,07)	33,74*** (7,27)
PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS	3,93* (2,06)	-12,59** (5,42)	0,01 (2,18)	-15,80*** (5,84)	2,05* (1,15)	115,96*** (22,89)	2,14* (1,24)	105,82*** (24,27)
PROBLEMAS EMOCIONAIS	-6,79*** (1,99)	-49,01** (21,79)	-6,34*** (2,28)	-57,13*** (21,93)	4,08*** (1,18)	-110,68*** (22,76)	2,23* (1,21)	-100,86*** (23,67)
POR MAIS DE 7 DIAS	-3,42* (1,98)	-181,54 (117,77)	-2,65 (2,15)	-300,81 (226,00)	-0,87 (1,43)	89,17*** (16,91)	0,39 (1,50)	82,09*** (18,14)

Fonte: Elaborado pela autora utilizando dos dados do Saeb e Estudo Educatel.

Apesar dos coeficientes estimados demonstrarem impacto significativo para a maioria dos modelos estimados, os resultados apresentaram magnitudes maiores do que as encontradas geralmente na literatura. Considerando o índice, verificado por meio das estatísticas descritivas, da necessidade de modelos separados para professores com

³¹ No anexo do presente ensaio encontram-se os coeficientes estimados de cada modelo, antes e após separação dos grupos efetivos e temporário por causa de absentismo.

vínculos efetivos e temporários, novas estimações foram feitas considerando a separação dos grupos, conforme os resultados apresentados na tabela 10.

Tabela 10 – Impacto do absentismo docente após a separação por vínculo

ABSENTEÍSMO	5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
	Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
GLOBAL	-11,72*** (1,77)	-23,16** (9,31)	-7,29*** (1,84)	-20,30** (10,16)	8,66*** (2,86)	26,12 (18,42)	7,72*** (2,96)	34,57** (16,94)
ESTRESSE NA ESCOLA	-0,28 (328)	-26,67** (10,76)	-0,83 (3,49)	-22,51** (11,23)	-6,82 (5,35)	25,04 (18,19)	-3,14 (5,71)	35,85* (18,322)
DOENÇA	-8,23*** (1,60)	-22,78** (9,22)	-6,25*** (1,70)	-19,92** (10,03)	8,66*** (2,86)	26,12 (18,42)	7,72*** (2,96)	34,568** (16,936)
PROBLEMAS DE VOZ	-5,69*** (1,68)	-25,46** (10,33)	-3,04* (1,77)	-21,98** (11,04)	-12,95** (5,21)	132,85 (102,52)	-9,59 (7,72)	183,291* (104,592)
PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS	0,54 (2,35)	-19,38** (7,85)	-3,03 (2,64)	-16,77** (8,40)	7,12* (3,70)	-9,47 (6,80)	5,30 (3,67)	-13,967** (7,026)
PROBLEMAS EMOCIONAIS	-3,12 (2,28)	-26,27** (10,66)	-4,60* (2,47)	-21,97** (10,99)	-20,63*** (4,22)	51,35 (37,46)	-14,45** (5,71)	71,949* (37,168)
POR MAIS DE 7 DIAS	-6,12*** (2,28)	-49,98** (20,63)	-4,65* (2,48)	-45,55* (23,44)	1,12 (3,83)	24,82 (17,73)	0,72 (4,02)	35,000* (17,495)
ABSENTEÍSMO	9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
	Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
GLOBAL	-6,30*** (1,069)	-23,93*** (5,18)	-2,78** (1,13)	-23,94*** (5,60)	1,04 (1,87)	12,21*** (4,29)	2,88 (1,94)	5,71 (4,54)
ESTRESSE NA ESCOLA	-8,75*** (1,76)	-39,99*** (8,74)	-10,72*** (2,03)	-39,97*** (9,34)	-7,49*** (2,65)	75,04*** (27,67)	-1,85 (2,88)	33,50 (26,88)
DOENÇA	-3,09*** (0,99)	-50,55*** (11,29)	-1,67 (1,05)	-49,41*** (11,86)	2,48 (1,73)	10,68*** (3,75)	4,82*** (1,78)	4,96 (3,93)
PROBLEMAS DE VOZ	-1,16 (1,13)	65,50*** (15,13)	0,50 (1,24)	67,99*** (16,53)	4,11** (1,93)	12,68*** (4,44)	-0,96 (2,05)	5,91 (4,70)
PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS	1,42 (1,30)	171,15*** (43,63)	0,66 (1,41)	170,78*** (45,93)	5,72** (2,52)	50,54*** (18,32)	9,26*** (2,50)	23,70 (18,98)
PROBLEMAS EMOCIONAIS	4,35*** (1,30)	-66,19*** (15,28)	2,20 (1,37)	-66,40*** (16,27)	1,64 (2,79)	80,49*** (29,60)	0,91 (2,63)	36,07 (28,95)
POR MAIS DE 7 DIAS	-1,57 (1,50)	69,45*** (15,54)	-0,13 (1,63)	71,25*** (17,04)	5,26 (4,86)	-1035,91 (841,89)	6,21 (4,23)	-932,98 (1506,81)

Fonte: Elaborado pela autora utilizando dos dados do Saeb e Educatel.

Após a separação dos professores em grupos considerando o vínculo empregatício (temporário ou efetivo), a magnitude dos coeficientes reduziu-se de forma importante, com impactos sobre a proficiência dos alunos que se aproximam dos encontrados na literatura (DUFLO *et al.*, 2005; CLOTFELTER *et al.*, 2009; MAKENZIE *et al.*, 2014).

A possibilidade de analisar o impacto da ausência dos professores no desempenho escolar dos alunos com a informação sobre a motivação da falta torna-se possível apenas pelas características do Questionário Educatel, com informações pessoais coletadas sobre as condições de vida e trabalho dos professores da Educação Básica brasileira. Sendo assim, pelo nosso conhecimento, para tais resultados não há precedente na literatura.

Os resultados obtidos a nível global (considera a ausência independente de motivo) é o foco de grande parte das pesquisas, assim como tempo de ausência (DUFLO *et al.*, 2005, 2009; DAS *et al.*, 2007; HERMANN E ROCKOFF, 2009; CLOTFELTER *et al.*, 2009). Assim, iniciaremos por estes resultados (absenteísmo global) para 5º e 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública.

A ausência do professor com vínculo efetivo teve impacto negativo na proficiência dos alunos em português e Matemática para 5º e 9º anos do ensino fundamental da rede pública. Para as notas de Matemática a ausência do professor impactou em queda de 23,162 pontos na média dos alunos no 5º ano e queda de 23,928 pontos na média para alunos do 9º ano. Porém, para professores temporários o impacto da ausência mantém-se significativo apenas para português no 5º ano, com a ausência do professor impactando positivamente na média das notas em 34,568 e em Matemática para o 9º ano com impacto significativo e positivo em 12,210 na média dos alunos.

Ratificando o resultado encontrado nas estatísticas descritivas, o impacto da ausência do professor temporário, quando significativo, possui sinal positivo, enquanto a ausência do professor efetivo indica um impacto negativo na nota.

Este resultado traz à luz uma questão importante que deve ser mais investigada, que são as condições de trabalho de professores temporários. A menor frequência de faltas associada a professores com vínculo temporário pode captar o maior comprometimento (e.g. Tavares *et al.*, 2009), mas isto não transborda para os resultados dos alunos. Pelo contrário, a ausência destes professores com vínculo temporário resulta em melhora da proficiência dos alunos.

Entender questões que permeiam o vínculo contratual temporário são necessárias para buscar explicar o motivo da menor taxa de ausência e, em contrapartida, o impacto positivo da ausência dessa categoria de professores sobre a proficiência dos alunos de ambos os anos analisados. Algumas hipóteses serão levantadas a seguir, considerando os dados utilizados no presente estudo.

A variável apoio social³² dá indícios sobre esta questão: enquanto 36,57% dos professores efetivos indicam possuir apoio social na escola, apenas 23,45% dos professores temporários do 5º ano indicam a mesma situação. Para o 9º ano essa diferença torna-se ainda maior, com 47,78% dos professores efetivos indicando possuir apoio social na escola, contra apenas 29,31% do total de professores temporários.

O índice de apoio social foi investigado por meio de questões atinentes que constam da *Job Stress Scale* (JSS), escala adaptada e validada no Brasil (ALVES *et al.*, 2004). Assim, as condições de trabalho, ou seja, as circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da

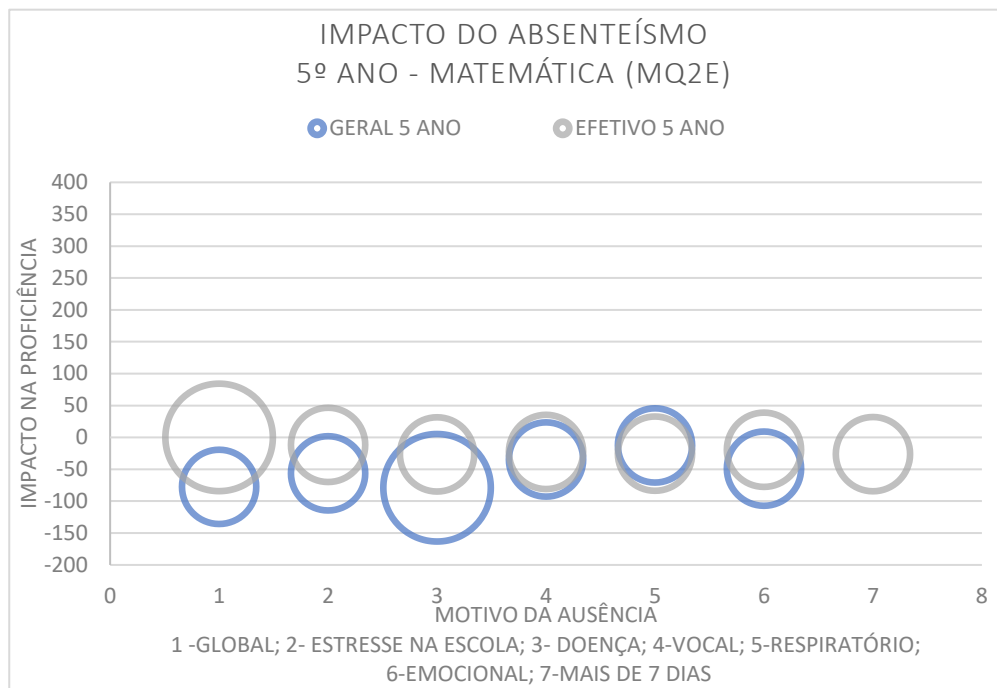
³² O indicador de apoio social está presente no banco de dados do Educatel. Ele é construído a partir de informações sobre a relação entre o professor e demais colegas de trabalho, chefia e qualidade do local de trabalho.

produção escolar, podem gerar sobre esforço ou hiper solicitação de suas funções psicofisiológicas. Tudo isso pode desencadear sintomas clínicos que explicariam os índices de afastamento do trabalho. Porém, considerando o vínculo de natureza instável por parte dos professores temporários, a não ausência pode gerar impactos ainda maiores nas notas dos alunos (GASPARINI, BARRETO E ASSUNÇÃO, 2005).

O que os resultados indicam é que após o controle por características observáveis, a média de notas de alunos cujos professores temporários se ausentam tende a elevar-se. A hipótese deste estudo é que este controle pode estar capturando em parte tais questões trabalhistas uma vez que em geral professores temporários possuem menos apoio social nas escolas comparado a professores efetivos. Assim, a ausência poderia tornar-se possibilidade apenas diante do agravamento ou insustentabilidade da condição.

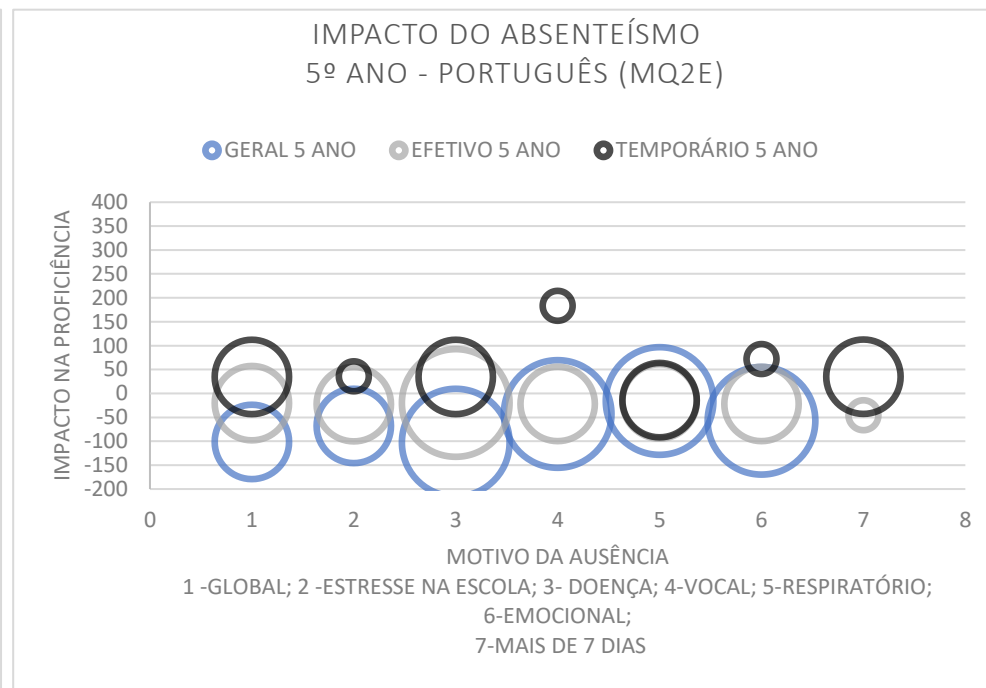
Os gráficos abaixo indicam a dimensão dos impactos sobre a proficiência dos alunos por tipo de absenteísmo considerando o modelo geral e os modelos por tipo de vínculo. Sendo assim, o gráfico 1 considera o impacto da ausência do professor nas notas em Matemática do 5º ano e o gráfico 2 o impacto do absenteísmo nas notas de Língua Portuguesa.

Gráfico 1 – Impacto do Absenteísmo no 5º ano, notas de Matemática



Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico 2 – Impacto do Absenteísmo no 5º ano, notas de português



Fonte: Elaborado pela autora

Os raios dos círculos são determinados pelo nível de significância de cada resultado, ou seja, circunferências menores indicam resultado significativos a 10%, circunferências de tamanho mediano são resultados significativos a 5% e círculos maiores indicam resultados significativos a 1%. Apenas os resultados estatisticamente significativos foram considerados para elaboração dos gráficos.

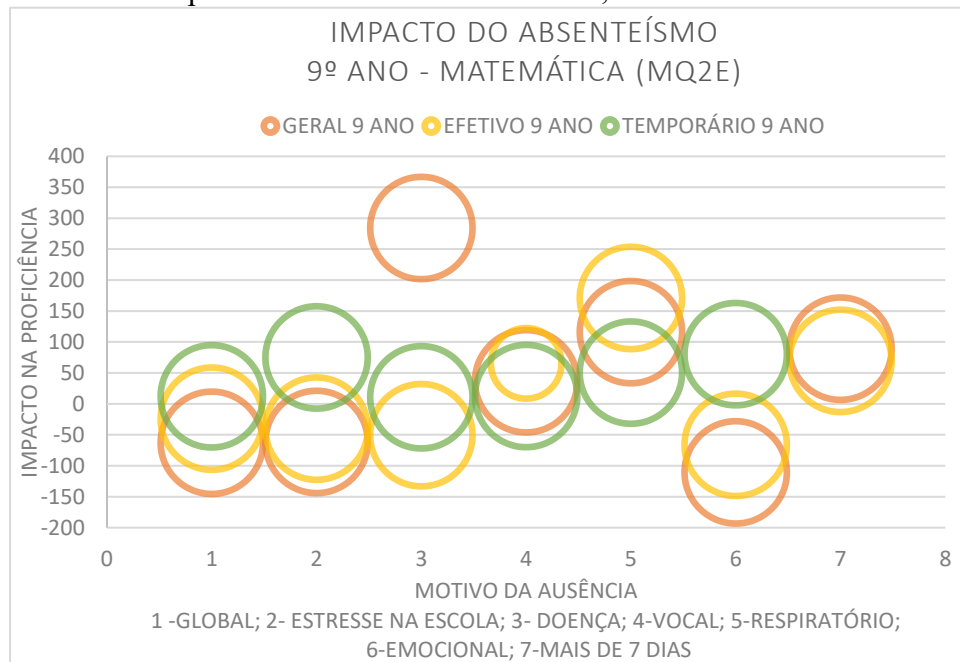
Os impactos do absenteísmo para as notas do 5º ano demonstram que, para Matemática e professores temporários, não foram significativos. Entretanto, a ausência de professores efetivos refletiu negativamente na média das notas considerando todos os modelos estimados. Levando em consideração o motivo para ausência, os impactos para o 5º ano em Matemática foram negativos com magnitudes próximas: -26,670 (estresse na escola), -22,784 (doença), -25,456 (problemas de voz), -19,377 (problemas respiratórios), -26,268 (problemas emocionais). O maior impacto relacionado às faltas mais duradouras (por mais de 7 dias) foi de -49,979 pontos na média das notas em Matemática.

Os resultados para português indicam impacto significativo e negativo considerando todos os modelos estimados considerando apenas professores efetivos, sendo: -22,505 (estresse na escola), -19,922 (doença), -21,980 (problemas de voz), -16,773 (problemas respiratórios), -21,966 (problemas emocionais) e -45,550 (por mais de 7 dias). O padrão encontrado para notas em Matemática se mantém na análise para Língua Portuguesa com menor impacto de todos os modelos associados à ausência por problemas respiratórios e maior impacto relacionado à ausência por longo prazo. Os modelos ajustados apenas com dados de professores efetivos indicaram impactos significativos nas proficiências, sendo apenas para ausência por problemas respiratórios identificado um impacto negativo na média das notas, uma vez que os demais modelos indicam que a ausência de professores temporários impacta positivamente na nota do aluno. Os modelos que apresentaram significância para os impactos a 5% foram: global (34,568), doença (34,568) e problemas respiratórios (-13,967).

O impacto da ausência nas notas de Matemática teve maior magnitude a partir do ajuste de todos os modelos estimados (para professores efetivos) quando comparados ao impacto da ausência dos professores gerado nas notas de Língua Portuguesa dos alunos do 5º ano. Tal resultado corrobora com a literatura indicando que existe um padrão de menores impactos associados a professores da língua nativa e maiores impactos relacionados a ausência dos professores de Matemática (HERRMANN E ROCKOFF, 2009; MACKENZIE *et al.*, 2014).

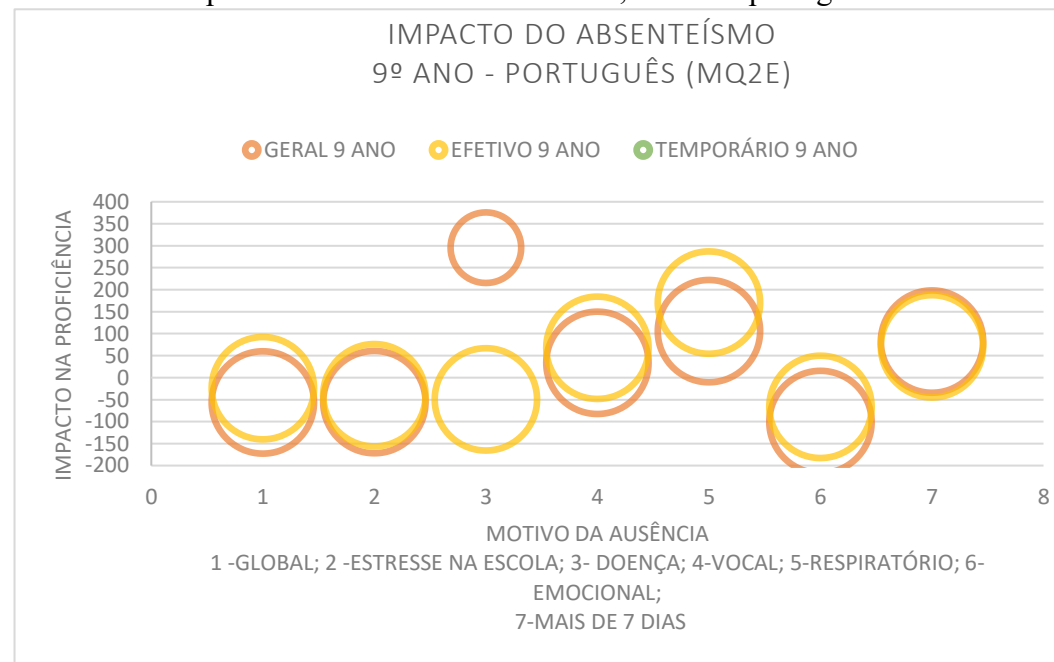
Os gráficos 3 e 4 relacionam os coeficientes significativos estimados pelo ajuste de cada modelo considerando o impacto do absenteísmo nas notas de português e Matemática para o 9º ano.

Gráfico 3 – Impacto do Absenteísmo no 9º ano, notas de Matemática



Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico 4 – Impacto do Absenteísmo no 9º ano, notas de português



Fonte: Elaborado pela autora

Novamente, os raios dos círculos são determinados pelo nível de significância de cada resultado, ou seja, circunferências menores indicam resultado significativos a 10% (para o 9º ano os resultados são significativos apenas a 5% e 1%), circunferências de tamanho mediano são resultados significativos a 5% e círculos maiores indicam resultados significativos a 1%. Apenas os resultados estatisticamente significativos foram considerados para elaboração dos gráficos.

Os resultados para o 9º ano apontam para uma relação entre o motivo da ausência e a nota dos alunos. Enquanto os modelos para professores efetivos, que mensuraram o impacto do absenteísmo global, estresse na escola, doença e problemas emocionais indicaram que a ausência do professor reduziu em média a nota dos alunos, os modelos de ausência por problemas de voz, problemas respiratórios e por mais de 7 dias indicaram impacto positivo da ausência do professor em ambas as disciplinas analisadas. A magnitude dos impactos demonstrou-se bem semelhante para as notas em Língua Portuguesa e Matemática considerando apenas professores efetivos.

Problemas vocais e respiratórios são as duas principais causas para afastamento de professores (ASSUNÇÃO, 2003; MEDEIROS, BARRETO E ASSUNÇÃO, 2006; PROVENZANO E SAMPAIO, 2010). Os resultados indicam que o impacto da ausência por doença (sem considerar o tipo de doença) é negativo, ao analisar faltas associadas especificamente a problemas vocais e respiratórios tal resultado inverte-se. O afastamento de professores devido a problemas de saúde que afetam diretamente a capacidade de comunicação (fala e respiração) possuem impacto positivo sobre as notas dos alunos.

Por sua vez, os ajustes dos modelos para professores temporários estimaram impactos da ausência significativos e positivos apenas para as notas de Matemática para todos os motivos de ausência.

A comparação entre impactos da ausência do professor em sala de aula reforça evidências na literatura que indicam a importância do acompanhamento pedagógico nas etapas iniciais de ensino. Conforme a complexificação dos conteúdos programáticos a presença torna-se essencial. Além disso, a consideração da qualidade dos instrumentos necessários à difusão do conteúdo, considerando os fisiológicos (voz e respiração) é essencial. Sendo assim, o impacto positivo da ausência motivada por doenças vocais e respiratórias indica a necessidade de prevenção garantindo plenas condições de trabalho para professores e fixação do conteúdo por parte dos alunos.

Nesse caso o impacto é causado pelo chamado presenteísmo (estar presente no trabalho, mesmo doente), ou seja, profissionais debilitados buscam alternativas à ausência para não renunciarem a suas atribuições. Entretanto, há o risco de gerarem um ambiente escolar prejudicial aos alunos, com fixação do conteúdo prejudicada, e professores que ao adiar o tratamento do problema incorrem em agravamento do mesmo (MESTRE E FERREIRA, 2011).

Os resultados são equivalentes ao impacto de políticas de incentivo financeiro para combate ao absenteísmo, com a tendência de professores com problemas de saúde

evitarem a ausência em busca do benefício gerando maior impacto negativo na nota do que a ausência dos mesmos (HERMANN E ROCKOFF, 2009).

Estratégias amplamente utilizadas por professores com problemas de disfonia são: poupar a voz, tentativa de aumentar o volume da voz como compensação, sendo que 87% dos professores consideram que sintomas vocais interferem na atuação em sala de aula, sendo necessário modificações e adaptações de estratégias em sala de aula (MUSIAL *et al.*, 2011).

Em relação aos coeficientes das variáveis de controle de todos os modelos³³, podemos indicar que grande parte dos resultados corroboram com a literatura sobre proficiência educacional: coeficientes significativos e positivos para a escolaridade dos pais sobre a proficiência dos filhos, maiores notas em Matemática associadas ao sexo masculino e maiores notas em português associadas ao sexo feminino. Questões relacionadas a cor também mantiveram o padrão já estabelecido com notas inferiores para alunos pretos quando comparados a brancos, sendo tal diferença significativa em todos os modelos (GONÇALVES E FRANÇA, 2008; LAROS, MARCIANO E DE ANDRADE, 2010; SILVA, DA SILVA E MARTINS, 2018).

Ademais, alunos que afirmaram trabalhar possuem resultados médios inferiores aos alunos que não trabalham e a repetência também está associada a notas mais baixas, resultados que ratificam os determinantes do desempenho escolar (ANDRADE E LAROS, 2007; SOARES E COLLARES, 2006).

Diferenças entre resultados de 5º e 9º anos também devem ser destacadas. Enquanto, para alunos do 5º ano, as variáveis que medem acompanhamento dos pais estão relacionadas a aumento de nota média (incentivo à aula, a leitura, diálogo e frequência nas reuniões de pais), o mesmo conjunto de variáveis está associado a uma nota média inferior para alunos do 9º ano.

Em parte, o acompanhamento contínuo dos pais em etapas finais da escolarização está associado a necessidade de cobrança e redução da autonomia dos jovens, de acordo com a “Escala de Avaliação da Motivação para Aprender de Alunos do Ensino Fundamental” (EMA) a motivação intrínseca está ligada a busca pelos próprios estudantes pelo aprendizado, o interesse e a autonomia na busca pelo conhecimento, enquanto a motivação extrínseca é a busca pelo conhecimento para agradar pais e/ou responsáveis ou para recebimento de recompensas (CAVALCANTI, 2009).

³³ Tabelas com todos os coeficientes de cada modelo estimado encontram-se no apêndice do presente ensaio.

Os insumos escolares e familiares tendem a ter papel mais preponderante nos anos iniciais com maior influência da família sobre os desempenhos, indicando uma eficácia maior quando as instituições trabalham com crianças dos anos iniciais do que jovens dos anos finais. As desigualdades sociais e diferenças educacionais, por sua vez, tendem a ser mais importantes para anos finais (HARTMANN *et al.*, 2017).

As desigualdades socioeconômicas também possuem importantes efeitos sobre o desempenho dos estudantes. Conforme os estudantes afastam-se da média das características socioeconômicas da população de estudantes, esse efeito aumenta a sua magnitude, sendo positivo apenas para número de televisões, computadores, carros e número de moradores (no 5º ano) e negativo para variáveis que possuem grande relevância nas desigualdades socioeconômicas (número de geladeiras, número de empregados domésticos, número de máquinas de lavar roupas).

A manutenção de resultados que corroboram com os encontrados na literatura de determinantes educacionais é importante por demonstrar o ajuste e qualidade dos modelos analisados. Porém, é necessário entender quais fatores podem ser alterados através de políticas públicas educacionais e que poderiam ter impacto sobre o desempenho escolar dos alunos. Uma vez que grande parcela do desempenho é explicada por características pessoais, socioeconômicas da família, fatores que não podem ser facilmente atingidos por este tipo de política focalizada, cabe a investigação de fatores que possuem efeito no processo de aprendizagem e alto grau de permeabilidade ao impacto das políticas educacionais (DAVIDD, TEDDIE E REYNOLDS, 2004; SOARES, 2004).

Assim, a abordagem inovadora do presente ensaio, traz a luz à influência da presença do professor em sala de aula (através do impacto de sua ausência por diferentes motivações), mas também sobre o impacto do comprometimento e acompanhamento do professor da disciplina através da ação, por exemplo, de corrigir o dever de casa.

Considerando o impacto do professor em sala de aula, a presença da variável que capta o acompanhamento pedagógico dos alunos e sua influência na nota, indicou que o ato de corrigir o dever de casa é também aspecto relevante no desempenho do aluno para ambas as disciplinas e anos analisados sugerindo a importância da participação do professor no processo de aprendizagem fora de sala de aula, através de atividades complementares e extracurriculares com acompanhamento e correção posterior.

3.7 Conclusões

O absenteísmo docente é uma questão amplamente estudada na literatura nacional e internacional, porém, a escassez de dados que permitam a análise do impacto da ausência do professor em sala de aula ainda é um gargalo para elaboração de estudos. Utilizando dados inéditos com informações sobre a saúde e condições de trabalho e faltas ao trabalho dos professores da Educação Básica brasileira foi possível construir um banco de dados híbrido que une as informações de docentes às informações dos alunos sobre proficiência, características socioeconômicas, culturais e familiares com fonte nos microdados do Saeb.

Através de um modelo com controle das características observáveis de professores e alunos foi possível aferir o impacto da ausência do professor em sala de aula. O primeiro importante resultado para a realidade brasileira é a separação entre professores com vínculo temporário e professores com vínculo efetivo, a ausência de professores efetivos possui grande impacto negativo na nota em Língua Portuguesa e Matemática, queda de cerca de 0,5 desvio-padrão na nota, enquanto os resultados indicam que a ausência de professores temporários não demonstrou impacto significativo na maioria dos modelos estimados.

As diferenças entre o impacto de temporários e efetivos necessitam de maiores estudos sobre condições de saúde e trabalho dos professores com vínculo temporário ligados a educação básica brasileira para investigação detalhada do resultado encontrado, mas algumas estatísticas fornecem indícios sobre a falta de autonomia da classe de professores temporários e a instabilidade gerada por esse tipo de contratação.

Outro resultado relevante foi a análise por causa de ausência. A maior parte dos estudos nacionais utilizam dados administrativos sobre ausência dos professores e isso traz uma gama de limitações (dados regionalizados, ausência de informações sobre saúde e condições de trabalho, motivo do afastamento, percepção do professor sobre o ambiente laboral, etc). Utilizando um banco de dados com informações de autopercepção e autorrelato sobre faltas, condições de trabalho e saúde torna-se possível desagregar os dados de ausência e acrescentar este tipo de análise.

Ausências associadas a problemas de saúde que dificultam a emissão da informação (problemas de voz e respiratórios) possuem impacto positivo na proficiência dos alunos (professores efetivos), indicando o benefício do afastamento para tratamento de

problemas de saúde, problemas de voz e respiratórios que são a primeira causa de afastamento dos professores (VIEIRA *et al.*, 2010). O acompanhamento e prevenção de problemas que estão ligados ao ambiente laboral e condições de trabalho torna-se importante não apenas pela redução de afastamentos, mas pelo impacto positivo que tal ação possui sobre as notas dos alunos.

Os resultados encontrados reforçam a importância de políticas públicas voltadas a melhoria de condições de trabalho e saúde para os professores da educação básica, uma vez que isto torna-se garantia de profissionais com menores chances de ausência e aumentando, conseqüentemente, o desempenho dos alunos.

Apesar do amplo conhecimento sobre a importância das características socioeconômicas sobre o desempenho do aluno é necessário que sejam encontradas alternativas de curto prazo que possam impactar de forma positiva e significativa nos resultados em sala de aula. A identificação destes pontos de ação permeáveis a políticas públicas que influenciam diretamente a proficiência do aluno criam alternativas viáveis para tomadores de decisão, garantindo a melhoria do sistema público e nacional de educação.

Referências

- ALBUQUERQUE, Regina Lúcia Fernandes de. Para onde pende a balança? Incentivo parental e gênero do aluno associados ao seu desempenho. 2021.
- ALCANTARA, Marcus Alessandro de et al. Determinantes de capacidade para o trabalho no cenário da Educação Básica do Brasil: Estudo Educatel, 2016. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00179617, 2019.
- ALMEIDA, E. P. de; PEREIRA, R. S. Críticas à teoria do capital humano: uma contribuição à análise de políticas públicas em educação. **Revista de Educação**, v. 9, n. 15, 2000.
- ALVES, Márcia Guimarães de Mello et al. Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, p. 164-171, 2004.
- ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flávia Pereira. Desigualdades de aprendizado entre alunos das escolas públicas brasileiras: evidências da Prova Brasil (2007 a 2013). **Série Debates Ed**, n. 5, 2017.
- ANDRADE, Josemberg M. de; LAROS, Jacob A. Fatores associados ao desempenho escolar: estudo multinível com dados do SAEB/2001. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 23, p. 33-41, 2007.
- ASSUNÇÃO, A. A. Saúde e condições de trabalho nas escolas públicas. In: OLIVEIRA, D. A. (Org.). Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 87-102.
- ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A.. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 30, n. 107, p. 349-372, maio/ago. 2009.
- BARROS, R. P. de; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Investimentos em educação e desenvolvimento econômico. **Texto para discussão**, n. 525, IPEA, 1997.
- BECKER, G. S. Human capital a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. New York: Columbia University Press, 1964.
- BECKER, G. S. A Theory of the Allocation of Time. **The Economic Journal**, vol. 75, n. 299, p. 493-517, 1965.
- BELTRAO, Kaizô Iwakami; ALVES, José Eustáquio Diniz. A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX. **Cad. Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 136, p. 125-156, Abril. 2009.
- BLAUG, M. *Introdução à economia da educação*. Porto Alegre: Globo, 1975.

CAVALCANTI, Maria Mônica Pinheiro. A relação entre motivação para aprender, percepção do clima de sala de aula para criatividade e desempenho escolar de alunos do 5º ano do ensino fundamental. 2009.

CÉSAR, C. C.; SOARES, J. Desigualdades acadêmicas induzidas pelo contexto escolar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 18, n. 1/2, p. 97-110, 2001.

CLOTFELTER, Charles T.; LADD, Helen F.; VIGDOR, Jacob L. Are teacher absences worth worrying about in the United States?. **Education Finance and Policy**, v. 4, n. 2, p. 115-149, 2009.

COLEMAN, J. S. *et al.* Equality of educational Opportunity. U.S. Government printing office. Washington, DC, 1966.

DAS, Jishnu *et al.* Teacher shocks and student learning evidence from Zambia. **Journal of Human resources**, v. 42, n. 4, p. 820-862, 2007.

DA SILVA, Amanda Moreira; DA MOTTA, Vânia Cardoso. O precariado professoral e as tendências de precarização que atingem os docentes do setor público. **Roteiro**, v. 44, n. 3, p. 1-20, 2019.

DUFLO, Esther; HANNA, Rema. **Monitoring works: Getting teachers to come to school**. National Bureau of Economic Research, 2005.

DUFLO, Esther; DUPAS, Pascaline; KREMER, Michael. **Peer effects, pupil-teacher ratios, and teacher incentives: Evidence from a randomized evaluation in Kenya**. 2007.

FERNANDES, Marcos Henrique; ROCHA, Vera Maria; SOUZA, DB de. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde–Manguinhos**, v. 12, n. 2, p. 283-91, 2005.

FERRÃO, Maria Eugenia *et al.* O SAEB–Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica: objetivos, características e contribuições na investigação da escola eficaz. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 18, n. 1/2, p. 111-130, 2001.

GARIB, Geetha; GARCIA, T. Martin; DRONKERS, Jaap. Are the effects of different family forms on children’s educational performance related to the demographic characteristics and family policies of modern societies. **Changing families and their lifestyles**, v. 5, p. 27, 2007.

GASPARINI, Sandra Maria; BARRETO, Sandhi Maria; ASSUNÇÃO, Ada Ávila. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 189-199, 2005.

GOMES, T. A. Contratação temporária de professores nas redes estaduais de ensino no Brasil: implicações para a categoria docente. 2017. 107 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

GONÇALVES, Flávio de Oliveira; FRANÇA, Marco Túlio Aniceto. Transmissão intergeracional de desigualdade e qualidade educacional: avaliando o sistema educacional brasileiro a partir do SAEB 2003. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 16, p. 639-662, 2008.

GONÇALVES, Maria Elizete; RIOS-NETO, Eduardo LG; CÉSAR, Cibele Comini. Evasão no ensino fundamental brasileiro: identificação e análise dos principais determinantes. **Anais**, p. 1-20, 2016.

HARTMANN, Fábio Cadore et al. Fatores associados ao desempenho escolar em Santa Catarina (ensino fundamental-5º e 9º ano)-2013. 2017.

HERRMANN, Mariesa A.; ROCKOFF, Jonah E. 0 Work Disruption, Worker Health and Productivity: Evidence from Teaching. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Microdados da Aneb e da Anresc 2015**. Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Microdados da Aneb e da Anresc 2015: Leia-me**. Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>.

KLIKSBERG, B. Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo. **Revista de la CEPAL**, Santiago de Chile, n. 69, 1999.

LAROS, Jacob A.; MARCIANO, João Luiz Pereira; DE ANDRADE, Josemberg Moura. Fatores que afetam o desempenho na prova de Matemática do SAEB: Um estudo multinível. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 9, n. 2, p. 173-186, 2010.

LEE, Valerie E.; FRANCO, Creso; ALBERNAZ, Angela. Quality and equality in brazilian secondary schools: a multilevel cross-national school effects study. In: **Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego**. 2004.

MALTA, V. D. Absenteísmo Docente no Ensino Público: Um Modelo de Influências e Correlações com o Desempenho Discente. **Projetos, dissertações e teses do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração**, v. 9, n. 1, 2016.

MALTA, Valéria Duarte; REIS NETO, Mário Teixeira; LEITE, Polliette Alciléia. Os efeitos do absenteísmo docente no desempenho discente: um estudo na Educação Básica Pública. *Educação Pública*, v. 19, nº 11, 11 de junho de 2019. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/11/os-efeitos-do-absenteismo-docente-no-desempenho-discente-um-estudo-na-educacao-basica-publica>

MARTIN, M. A. G.; HERRANS, A. A. Human capital and economic growth in spanish regions. **IAER**, v. 10, n. 4, p. 257-64, 2004.

MCKENZIE, Phillip et al. Study on teacher absenteeism in Indonesia 2014. 2014.

- MEDEIROS, Adriane Mesquita de; BARRETO, Sandhi Maria; ASSUNÇÃO, Ada Ávila. Professores afastados da docência por disfonia: o caso de Belo Horizonte. **Cad. saúde colet.,(Rio J.)**, p. 615-624, 2006.
- MEDEIROS, Adriane Mesquita de; VIEIRA, Marcel de Toledo. Ausência ao trabalho por distúrbio vocal de professores da Educação Básica no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, 2019.
- MESTRE, Lhaís Renata; FERREIRA, Léslie Piccolotto. O impacto da disfonia em professores: queixas vocais, procura por tratamento, comportamento, conhecimento sobre cuidados com a voz, e absenteísmo. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, n. 2, p. 240-241, 2011.
- MILLER, R.; MURNANE, R.; WILLETT, J. Do worker absences affect productivity? The case of teachers. (cover story). **International Labour Review**, v. 147, n. 1, p. 71-89, 2008.
- MINCER, Jacob. Investment in human capital and personal income distribution. **Journal of Political Economy**, v. LXVI, n. 4, p. 281-302, 1958.
- MUSIAL, Patrícia L. et al. Interferência dos sintomas vocais na atuação profissional de professores. **Distúrbios da Comunicação**, v. 23, n. 3, 2011.
- PENATTI, I.; ZAGO, J. S.; QUELHAS, O absenteísmo: as consequências na gestão de pessoas. II SEGeT – **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2006.
- PROVENZANO, Lucia Cristina Fernandes Antunes; SAMPAIO, Tânia Maria Marinho. Prevalência de disfonia em professores do ensino público estadual afastados de sala de aula. **Revista CEFAC**, v. 12, p. 97-108, 2010.
- ROBEYNS, Ingrid. Three models of education: Rights, capabilities and human capital. **School Field**, v. 4, n. 1, p. 69-84, 2006.
- SCHULTZ, T. W. O capital humano: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1963.
- SCHULTZ, T. W. O valor econômico da educação. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1964.
- SCHULTZ, T. W. Investindo no povo: O segredo econômico da qualidade da população. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1987.
- SGARIBOLDI, Aline Raquel; PUGGINA, Ana Cláudia Giesbrecht; DA SILVA, Maria Júlia Paes. Análise da percepção dos professores em relação aos sentimentos dos alunos em sala de aula. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1206-1212, 2011.
- SILVA, N. A. de; PELOZATO, C.; COSTA, A. O absenteísmo do professor da rede pública municipal de ensino, da área urbana, da cidade de Ariquemes em função da

- gripe comum no ano de 2011. **Revista do Núcleo de Pesquisa e Extensão**, Arquimedes, v. 2 n. 1, p. 85-108, 2013.
- SOARES, José Francisco; COLLARES, Ana Cristina Murta. Recursos familiares e o desempenho cognitivo dos alunos do ensino básico brasileiro. **Dados**, v. 49, n. 3, p. 615-650, 2006.
- SOARES, T. M. Influência do professor e do ambiente em sala de aula sobre a proficiência alcançada pelos alunos avaliados no SIMAVE-2002. **Estudos em avaliação educacional**, n. 28, p. 103-124, 2003.
- SOUZA, M. R. P. de. Análise da variável escolaridade como fator determinante do crescimento econômico. **Revista FAE**, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 47-56, set./dez.1999.
- SOUZA, André Portela; PONCZEK, V.; OLIVA, B. Os determinantes do fluxo escolar entre o ensino fundamental e o ensino médio no Brasil. **Texto para Discussão FGV**, v. 286, 2011.
- SILVA, Ivonaldo Vicente; DA SILVA, Márcia Terra; MARTINS, Saturnina. ANÁLISE DO DESEMPENHO ESCOLAR NA AVALIAÇÃO SAEB 2015. Enenep, 2018.
- SILVA, N. A. de; PELOZATO, C.; COSTA, A. O absentéismo do professor da rede pública municipal de ensino, da área urbana, da cidade de Ariquemes em função da gripe comum no ano de 2011. **Revista do Núcleo de Pesquisa e Extensão**, Arquimedes, v. 2 n. 1, p. 85-108, 2013.
- TAVARES, P. A.; *et al.* A falta faz falta? Um estudo sobre o absentéismo dos professores da rede estadual paulista de ensino e seus efeitos sobre o desempenho escolar. **Encontro Nacional de Economia**, v. 37, 2009.
- VIEIRA, Jarbas Santos et al. Constituição das doenças da docência. **Cadernos de Educação**, n. 37, 2010.
- VIEIRA, Marcel de Toledo; CLARO, Rafael Moreira ; ASSUNÇÃO, Ada Ávila . Desenho da amostra e participação no Estudo Educatel. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 13, e00167217, Set. 2017. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/706/desenho-da-amostra-e-participao-no-estudo-educatel>.
- ZAPONI, M. C.; SILVA, R. D. da. Absenteísmo docente: uma análise diagnóstica da rede estadual de ensino de Pernambuco. In: **Congresso Interamericano de Política e Administração da Educação**. Espírito Santo, 2009.

APÊNDICE B

ABSENTEÍSMO GLOBAL		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
Variáveis	Categorias	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-5,127*** (1,488)	-77,566** (38,316)	-2,783* (1,540)	-101,388** (45,765)	-11,720*** (1,774)	-23,162** (9,309)	-7,291*** (1,839)	-20,298** (10,164)	8,663*** (2,857)	26,124 (18,423)	7,719*** (2,955)	34,568** (16,936)
Efetivo (temporário)		0,902 (1,554)	2,247 (2,010)	-1,768 (1,606)	-0,064 (2,280)								
Satisfação do Professor (não satisfeito)		3,384* (1,732)	-8,712 (6,493)	2,861 (1,868)	-13,190* (7,615)	2,520 (1,805)	0,492 (2,210)	2,095 (1,929)	-0,182 (2,443)	-8,657 (5,830)	-9,721 (6,112)	-4,173 (6,484)	-5,917 (6,863)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,996*** (1,920)	-13,999*** (3,249)	-9,117*** (1,987)	-13,621*** (3,526)	-12,287*** (2,247)	-12,076*** (2,244)	-10,816*** (2,193)	-10,689*** (2,212)	-3,168 (3,502)	0,552 (5,432)	-4,109 (4,097)	0,888 (5,291)
	Nunca/quase nunca	-10,753 (6,577)	-18,883** (9,509)	-7,055 (7,094)	-14,842 (9,908)	-13,866* (7,517)	-14,002* (7,586)	-1,919 (8,982)	-1,809 (8,825)	-0,467 (11,721)	5,970 (13,548)	-17,551 (11,065)	-11,531 (12,466)
	Não passa dever	3,159 (5,551)	7,478 (8,255)	-16,669*** (4,713)	-14,426* (8,141)	7,251 (6,973)	6,961 (7,202)	-15,959*** (6,054)	-16,061** (6,329)	-10,237 (9,089)	-12,958 (8,919)	-20,441** (8,479)	-25,327*** (8,511)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,560* (3,362)	-5,041 (4,127)	-5,553* (2,949)	-5,224 (4,564)	-1,453 (3,911)	-1,162 (3,897)	-5,090 (3,404)	-4,901 (3,401)	-20,118*** (5,518)	-20,505*** (5,733)	-10,062* (5,691)	-10,230* (6,031)
	Duas ou mais vezes	-14,673*** (5,437)	-21,917** (9,361)	-12,441* (6,851)	-25,200** (12,749)	-11,229* (6,558)	-11,569* (6,797)	-17,007** (8,673)	-17,963* (9,184)	-20,163 (12,994)	-14,074 (14,661)	3,583 (12,102)	14,481 (14,190)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,047*** (1,878)	-18,148*** (2,558)	-20,275*** (1,838)	-17,859*** (2,926)	-19,469*** (2,061)	-19,115*** (2,078)	-19,157*** (2,086)	-18,751*** (2,098)	-19,486*** (4,237)	-18,492*** (4,353)	-20,171*** (3,918)	-18,132*** (4,200)
	Duas ou mais vezes	-21,284*** (2,832)	-17,360*** (4,320)	-19,204*** (2,752)	-14,708*** (4,690)	-17,125*** (3,333)	-16,236*** (3,434)	-17,663*** (3,289)	-16,707*** (3,353)	-29,596*** (4,888)	-28,919*** (5,073)	-22,699*** (4,874)	-21,215*** (5,332)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,982 (1,445)	4,268* (2,532)	-0,224 (1,493)	4,356 (3,018)	1,745 (1,680)	2,556 (1,778)	0,227 (1,727)	1,158 (1,824)	0,523 (2,699)	0,687 (2,753)	-0,188 (2,801)	-0,051 (2,911)
	Nunca	-6,912** (3,124)	-2,776 (4,740)	-9,227** (3,653)	-3,265 (6,178)	-4,628 (3,880)	-3,275 (4,067)	-6,639 (4,290)	-5,019 (4,575)	-9,515* (4,917)	-9,001* (5,020)	-13,574** (6,341)	-12,906** (6,261)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,525 (1,930)	1,648 (3,024)	2,075 (1,979)	6,237* (3,559)	-2,082 (2,279)	-1,767 (2,332)	0,889 (2,366)	1,284 (2,446)	-0,393 (3,547)	-1,572 (3,804)	4,704 (3,479)	3,036 (3,762)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,491*** (3,812)	-13,298*** (5,145)	-13,138*** (4,043)	-14,603** (6,243)	-10,988** (4,473)	-11,302** (4,504)	-10,293** (4,581)	-10,188** (4,627)	-7,737 (7,059)	-5,712 (7,697)	-20,416*** (7,907)	-17,597** (7,715)
Pais não incentivam a leitura		0,775 (3,684)	0,311 (4,629)	-0,403 (3,694)	-1,017 (5,685)	1,605 (4,503)	0,939 (4,627)	-1,348 (4,583)	-2,210 (4,800)	-4,126 (6,525)	-5,484 (6,862)	-1,460 (6,203)	-4,286 (6,675)
Pais não incentivam a fazer dever		0,669 (4,346)	-4,079 (6,562)	-6,020 (4,267)	-13,233* (7,819)	1,458 (5,288)	0,791 (5,533)	-4,647 (5,256)	-5,709 (5,584)	2,963 (7,978)	4,124 (8,190)	-3,309 (7,233)	-2,578 (7,561)
Pais não incentivam o estudo		-3,432 (5,912)	-10,012 (7,831)	-4,777 (5,342)	-17,320 (10,898)	-0,718 (7,186)	-2,035 (7,259)	-2,757 (6,927)	-4,545 (7,300)	-15,370* (8,891)	-15,644* (9,473)	-15,200* (7,879)	-12,898 (8,446)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,016 (2,527)	-7,337 (5,630)	0,196 (2,733)	-12,232* (7,256)	1,276 (2,960)	0,124 (3,125)	2,991 (3,198)	1,595 (3,429)	-0,101 (4,363)	1,796 (4,787)	-6,359 (4,878)	-2,180 (5,437)
	Nunca	0,629 (1,518)	-2,335 (2,476)	0,029 (1,540)	-4,139 (2,954)	2,428 (1,713)	2,359 (1,714)	1,044 (1,789)	0,964 (1,803)	-1,767 (3,002)	-0,616 (3,246)	-1,233 (2,968)	0,759 (3,321)

Escolaridade do pai (<i>não completou o 5º ano</i>)	Não sabe	4,000 (2,781)	5,108 (3,781)	5,798** (2,815)	6,954 (4,466)	2,244 (3,383)	2,032 (3,407)	5,620* (3,405)	5,432 (3,433)	4,705 (4,856)	3,529 (5,081)	3,991 (4,989)	2,576 (5,311)
	Faculdade completa	1,603 (3,503)	0,818 (4,552)	2,161 (3,600)	1,377 (5,382)	2,227 (4,024)	1,803 (4,051)	2,287 (4,239)	1,918 (4,272)	-2,812 (6,363)	-3,084 (6,473)	2,212 (6,549)	1,948 (6,664)
	Ensino Médio completo	3,917 (3,220)	6,556 (4,570)	9,359*** (3,338)	12,489** (5,369)	3,159 (3,740)	3,867 (3,839)	9,243** (3,997)	10,090** (4,103)	7,350 (6,041)	8,453 (6,360)	13,358** (6,056)	15,581** (6,572)
	Ensino Fundamental completo	6,154* (3,396)	11,449** (5,335)	3,832 (3,575)	11,670* (6,559)	4,344 (4,217)	5,070 (4,278)	-0,237 (4,291)	0,674 (4,386)	10,704* (5,633)	10,309* (5,820)	13,900** (5,999)	12,893** (6,150)
	Completou até 5º ano	12,287*** (3,311)	15,317*** (4,739)	10,292*** (3,217)	14,085** (5,620)	7,664** (3,843)	7,608** (3,874)	6,645* (3,840)	6,587* (3,909)	19,564*** (6,101)	17,634*** (6,580)	16,999*** (5,861)	14,180** (6,212)
	Nunca estudou	-3,411 (5,008)	-7,034 (7,295)	-3,703 (4,823)	-10,648 (8,547)	-11,246** (5,604)	-11,264** (5,691)	-13,815** (5,905)	-14,105** (5,932)	12,518 (8,665)	15,045 (9,489)	11,889 (7,833)	15,669* (8,860)
Mora com Pai (<i>sim</i>)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,326** (2,551)	5,059 (3,308)	6,002** (2,621)	4,093 (4,105)	9,226** (2,893)	8,896*** (2,935)	8,232** (2,998)	7,801** (3,093)	-1,378 (5,220)	-1,263 (5,530)	-0,326 (5,339)	-0,557 (5,681)
	Não	-0,837 (1,688)	0,310 (2,272)	-2,532 (1,703)	-0,748 (2,754)	0,012 (1,922)	0,167 (1,937)	-2,583 (2,030)	-2,367 (2,069)	-2,679 (3,215)	-2,592 (3,249)	-2,704 (3,037)	-2,302 (3,150)
Aluno não trabalha	14,265*** (2,342)	18,599*** (3,752)	17,288*** (2,449)	23,322*** (4,648)	13,435*** (2,720)	14,254*** (2,787)	16,808*** (2,834)	17,662*** (2,891)	17,564*** (4,193)	18,351*** (4,368)	21,603*** (4,678)	22,105*** (4,806)	
Escolaridade da mãe (<i>não completou o 5º ano</i>)	Não sabe	5,566** (2,823)	9,858** (4,307)	3,996 (2,610)	9,101* (4,808)	10,646** (3,362)	11,649*** (3,443)	5,477* (3,013)	6,632** (3,166)	-6,397 (4,947)	-6,317 (4,976)	0,080 (4,790)	0,875 (5,032)
	Faculdade completa	7,942** (3,343)	9,242** (4,404)	10,219*** (3,305)	10,499** (5,030)	11,103*** (3,811)	11,512*** (3,824)	12,546*** (3,756)	12,961*** (3,779)	-0,032 (6,481)	-0,634 (6,532)	4,325 (6,683)	4,500 (6,791)
	Ensino Médio completo	11,987*** (3,019)	17,243*** (4,767)	11,431*** (2,828)	17,559*** (5,334)	14,963*** (3,498)	15,542*** (3,528)	13,466*** (3,210)	14,146*** (3,302)	1,065 (5,457)	-1,342 (6,061)	3,533 (5,365)	0,851 (5,729)
	Ensino Fundamental completo	1,000 (3,409)	5,018 (5,079)	1,959 (3,388)	6,126 (5,732)	2,609 (4,048)	3,727 (4,195)	0,998 (3,914)	2,242 (4,089)	-0,807 (5,823)	-0,189 (5,833)	5,544 (6,242)	7,262 (6,310)
	Completou até 5º ano	3,001 (3,090)	3,230 (4,198)	2,454 (2,985)	1,942 (4,876)	5,399 (3,581)	6,283* (3,678)	2,599 (3,491)	3,613 (3,669)	-1,687 (5,557)	0,169 (5,830)	2,256 (5,491)	5,933 (5,951)
	Nunca estudou	4,770 (6,185)	6,482 (8,869)	-6,573 (5,785)	-4,716 (9,555)	6,242 (7,362)	5,448 (7,773)	-2,076 (6,644)	-2,821 (6,808)	-5,190 (11,477)	-5,910 (12,104)	-17,256 (10,970)	-16,084 (11,661)
Mora com a mãe (<i>sim</i>)	Não, mas com responsável do sexo feminino	1,876 (3,987)	3,257 (5,193)	-1,610 (3,565)	-0,367 (5,674)	0,132 (4,707)	0,767 (4,707)	-6,634 (4,146)	-5,986 (4,237)	4,000 (6,330)	4,785 (6,065)	8,457 (6,217)	9,864 (6,096)
	Não	-10,402*** (2,889)	-9,327** (3,658)	-9,216*** (2,930)	-7,975* (4,550)	-10,400*** (3,494)	-9,744*** (3,598)	-9,490*** (3,348)	-8,780** (3,497)	-6,569 (4,872)	-5,804 (5,296)	-6,775 (5,765)	-5,783 (6,146)
Número de moradores (<i>uma pessoa</i>)	Seis pessoas ou mais	13,515* (7,307)	21,217 (14,221)	12,881 (11,607)	21,878 (21,940)	12,935 (10,453)	16,329 (11,745)	7,664 (9,108)	11,322 (9,981)	17,394 (11,972)	17,677 (13,838)	28,723 (21,285)	30,405 (20,652)
	Cinco pessoas	14,149* (7,350)	22,372 (14,357)	16,108 (11,681)	25,696 (22,051)	13,989 (10,542)	17,454 (11,834)	10,589 (9,197)	14,273 (10,014)	15,999 (11,865)	15,683 (13,730)	30,928 (21,176)	31,739 (20,431)
	Quatro pessoas	19,478*** (7,260)	28,462** (14,412)	20,730* (11,613)	31,073 (22,124)	20,327* (10,454)	23,527** (11,720)	17,552* (9,132)	20,932** (9,964)	17,567 (11,737)	16,013 (13,717)	29,446 (21,053)	28,274 (20,266)
	Três pessoas	20,901*** (7,297)	29,604** (14,390)	23,118** (11,616)	33,055 (22,028)	19,088* (10,450)	22,064* (11,681)	15,752* (9,115)	18,862* (9,888)	23,125* (11,895)	21,496 (13,868)	39,827* (21,213)	38,508* (20,479)
	Duas pessoas	20,134*** (7,601)	21,444 (13,964)	22,229* (11,872)	21,930 (21,496)	19,517* (10,890)	21,558* (12,034)	16,232* (9,421)	18,275* (10,014)	24,145** (12,092)	23,566* (13,959)	37,472* (21,404)	37,316* (20,743)

Número de quartos (nenhum)	Quatro ou mais	-0,901 (7,394)	-7,818 (11,969)	-7,826 (8,268)	-16,667 (15,322)	6,211 (9,615)	6,650 (10,099)	-3,656 (11,117)	-3,222 (11,960)	-10,983 (10,971)	-6,110 (11,833)	-15,839 (11,084)	-10,308 (11,542)
	Três	1,171 (7,220)	-2,563 (11,509)	-3,793 (8,069)	-8,475 (14,784)	5,316 (9,453)	5,935 (9,975)	0,119 (10,975)	0,748 (11,851)	-2,990 (10,681)	0,669 (10,909)	-12,637 (10,252)	-8,853 (10,367)
	Dois	-1,258 (7,205)	-3,654 (11,443)	-3,799 (8,057)	-6,752 (14,680)	2,558 (9,449)	3,471 (9,993)	-0,841 (10,985)	0,144 (11,883)	-2,806 (10,535)	0,416 (10,547)	-8,456 (10,088)	-4,908 (10,190)
	Um	-4,563 (7,303)	2,240 (12,309)	-9,684 (8,215)	-0,362 (15,603)	-2,946 (9,581)	-0,390 (10,394)	-8,728 (11,131)	-5,916 (12,271)	0,871 (11,009)	2,659 (10,646)	-7,311 (10,639)	-5,878 (10,544)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	2,632 (8,492)	-3,762 (13,157)	14,945* (8,683)	7,866 (13,510)	3,559 (10,057)	3,294 (10,395)	15,554* (8,877)	15,493* (9,088)	-5,090 (14,977)	-1,956 (15,454)	7,622 (19,481)	13,924 (21,413)
	Três	-0,033 (6,820)	-5,840 (11,634)	14,233* (7,433)	6,548 (12,321)	2,289 (8,024)	2,228 (8,605)	18,522** (7,396)	18,478** (7,823)	-2,714 (11,829)	-0,453 (12,343)	6,434 (17,411)	10,937 (18,895)
	Dois	-0,941 (6,361)	-4,193 (10,727)	12,656* (6,989)	8,870 (11,037)	-0,342 (7,460)	0,201 (8,053)	12,543* (6,814)	13,130* (7,231)	-2,239 (10,806)	0,101 (11,366)	14,143 (16,704)	18,503 (18,142)
	Um	-2,979 (6,132)	-7,517 (10,695)	9,836 (6,787)	3,741 (11,030)	-2,568 (7,160)	-2,167 (7,774)	10,499 (6,491)	8,853 (6,900)	-3,958 (10,467)	-1,124 (11,053)	10,045 (16,556)	15,346 (18,082)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,850*** (6,200)	19,137** (7,598)	18,984*** (6,044)	18,346** (9,111)	22,728*** (7,642)	22,483*** (7,631)	20,008*** (6,812)	19,725*** (6,989)	24,207*** (9,281)	24,795*** (9,417)	26,326** (10,780)	26,302** (10,814)
	Três	3,436 (4,678)	-3,110 (6,869)	10,396** (5,045)	2,025 (7,818)	-3,454 (5,063)	-4,547 (5,175)	4,557 (5,316)	3,329 (5,376)	30,776*** (9,366)	30,964*** (9,346)	35,674*** (12,271)	35,701*** (13,277)
	Dois	14,258*** (2,510)	13,954*** (3,108)	11,979*** (2,636)	11,392*** (3,672)	10,201*** (2,823)	9,515*** (2,854)	9,537*** (2,962)	8,728*** (2,943)	23,135*** (4,922)	21,545*** (5,547)	15,667*** (5,139)	13,034** (5,758)
	Um	5,217*** (1,684)	3,808* (2,247)	6,879*** (1,785)	5,123* (2,637)	2,311 (1,931)	1,630 (1,966)	6,142*** (2,142)	5,383** (2,157)	10,771*** (3,156)	9,629*** (3,501)	7,489** (3,181)	5,902* (3,536)
Número de frezzer (nenhum)	Quatro ou mais	-13,180* (7,277)	-18,014 (11,549)	-5,218 (9,583)	-7,947 (12,402)	-10,575 (9,116)	-8,679 (9,522)	-15,311** (7,551)	-13,050 (8,244)	-1,528 (11,520)	4,738 (13,755)	20,776 (19,183)	29,652 (21,895)
	Três	-2,751 (5,900)	4,286 (8,272)	7,394 (6,036)	14,204 (9,639)	-5,913 (6,427)	-3,907 (6,633)	3,494 (6,959)	5,340 (7,206)	24,155* (14,418)	27,765* (15,051)	28,314** (13,244)	32,165** (13,985)
	Dois	0,753 (3,179)	3,146 (4,365)	1,252 (3,265)	4,127 (5,119)	1,617 (3,607)	2,275 (3,678)	0,793 (3,628)	1,583 (3,686)	0,977 (5,923)	1,157 (6,090)	4,424 (6,351)	5,261 (6,606)
	Um	2,643 (1,832)	6,445** (3,158)	4,836*** (1,870)	9,616*** (3,670)	1,193 (2,047)	1,789 (2,104)	3,905* (2,190)	4,558** (2,272)	7,290** (3,541)	6,159* (3,715)	9,395*** (3,394)	8,095** (3,649)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,603 (9,905)	15,602 (16,572)	-10,319 (9,009)	6,458 (20,308)	4,610 (10,573)	6,613 (11,089)	1,518 (10,468)	4,128 (11,559)	-3,829 (16,883)	-5,495 (14,684)	-42,027*** (15,560)	-43,070*** (14,812)
	Três	4,670 (7,924)	1,587 (10,866)	-7,526 (7,542)	-10,756 (13,168)	11,158 (8,528)	11,304 (8,727)	-1,966 (9,201)	-1,252 (9,728)	-4,895 (16,189)	-3,170 (16,358)	-18,104 (13,485)	-14,912 (14,085)
	Dois	2,267 (5,928)	6,263 (9,456)	-2,040 (6,236)	3,120 (11,340)	7,658 (6,578)	8,269 (6,821)	1,890 (7,578)	2,917 (8,081)	-3,465 (10,534)	-3,286 (9,815)	-7,028 (11,150)	-5,840 (10,722)
	Uma	5,610 (5,555)	7,608 (8,950)	0,449 (5,858)	3,061 (10,750)	12,497** (6,186)	12,970** (6,428)	6,091 (7,202)	7,054 (7,732)	-5,179 (9,613)	-4,409 (8,735)	-10,159 (10,102)	-8,053 (9,627)
Número de carros (nenhum)	Quatro ou mais	5,345 (7,646)	6,874 (8,610)	7,485 (7,666)	9,090 (9,068)	2,998 (6,712)	1,364 (6,614)	10,576 (6,552)	8,623 (6,415)	-8,879 (21,886)	-17,010 (24,359)	-19,014 (23,393)	-32,197 (25,171)
	Três	13,347*** (4,413)	13,339** (6,203)	3,468 (4,621)	2,154 (6,990)	11,253* (5,828)	9,585 (6,028)	2,364 (5,680)	0,273 (5,948)	7,653 (6,321)	2,657 (8,406)	2,919 (8,098)	-4,767 (10,012)

Número de máquinas de lavar roupas (nenhum)	Dois	7,062*** (2,579)	9,057*** (3,372)	0,130 (2,684)	2,813 (4,024)	6,739** (2,999)	6,389** (3,018)	-1,329 (3,207)	-1,772 (3,233)	3,929 (4,788)	1,606 (5,401)	-0,136 (4,845)	-3,989 (5,570)
	Um	8,548*** (1,718)	10,128*** (2,281)	4,916*** (1,744)	7,221*** (2,726)	7,338*** (1,954)	7,016*** (1,988)	3,101 (1,994)	2,753 (2,049)	7,002** (3,217)	4,931 (3,826)	5,940* (3,271)	2,497 (3,896)
	Quatro ou mais	-10,750* (6,386)	-11,264 (12,504)	-14,733 (9,007)	-15,669 (17,534)	-11,070 (8,500)	-12,728 (8,975)	-17,163 (11,909)	-19,153 (12,336)	-6,037 (14,736)	-13,367 (17,523)	-4,640 (11,847)	-16,764 (14,258)
	Três	-6,384 (6,345)	-4,566 (8,424)	-5,053 (5,751)	-2,691 (8,975)	-11,269** (5,729)	-12,144** (5,965)	-8,894 (5,802)	-9,840* (5,925)	11,495 (19,237)	6,317 (20,351)	10,986 (15,282)	2,475 (17,121)
	Dois	-2,782 (2,906)	0,638 (4,112)	-0,313 (2,870)	3,748 (4,703)	-0,168 (3,335)	-0,399 (3,379)	0,745 (3,392)	0,373 (3,482)	-12,150** (5,641)	-16,011** (7,132)	-6,016 (5,240)	-11,969* (6,749)
Número de televisões (nenhuma)	Uma	1,115 (2,051)	3,553 (3,060)	2,923 (2,061)	6,236* (3,615)	0,879 (2,383)	0,473 (2,456)	1,769 (2,549)	1,265 (2,663)	0,664 (3,834)	-1,778 (4,673)	4,582 (3,499)	0,907 (4,227)
	Quatro ou mais	20,533*** (3,970)	16,200*** (5,481)	22,932*** (3,804)	17,830*** (6,317)	18,723*** (4,568)	17,730*** (4,589)	22,108*** (4,282)	21,089*** (4,328)	20,143*** (7,542)	18,251** (7,978)	23,558*** (7,835)	21,107** (8,232)
	Três	21,395*** (3,462)	17,824*** (4,820)	21,093*** (3,301)	16,527*** (5,453)	21,380*** (4,009)	20,384*** (4,063)	21,885*** (3,791)	20,769*** (3,883)	23,266*** (6,300)	21,915*** (6,666)	22,903*** (6,517)	21,189*** (6,755)
	Duas	17,942*** (3,053)	15,557*** (4,148)	19,273*** (2,862)	16,643*** (4,612)	17,227*** (3,504)	16,824*** (3,519)	19,618*** (3,210)	19,255*** (3,203)	22,334*** (5,722)	21,987*** (5,895)	23,787*** (5,877)	23,152*** (6,019)
	Uma	11,563*** (2,980)	9,027** (4,163)	13,878*** (2,815)	11,168** (4,590)	11,247*** (3,431)	10,658*** (3,476)	13,166*** (3,153)	12,564*** (3,181)	14,893*** (5,516)	14,231** (5,710)	20,264*** (5,785)	19,225*** (5,887)
Número de empregados domésticos (nenhum)	Quatro ou mais	-18,998** (8,746)	-18,131* (9,722)	-14,981** (7,002)	-14,474 (11,233)	-18,080* (9,880)	-18,260* (9,501)	-9,915 (6,746)	-10,315 (6,808)	-30,587 (18,762)	-31,974* (19,373)	-35,436** (14,405)	-38,344*** (14,755)
	Três	-12,018 (8,698)	-23,565** (11,724)	-6,831 (8,518)	-21,952 (18,082)	-14,282* (8,364)	-15,635* (8,294)	-10,800 (8,751)	-12,456 (9,684)	14,111 (14,944)	8,791 (13,389)	-1,017 (19,132)	-9,516 (15,850)
	Dois	-15,526*** (4,934)	-14,560** (5,879)	-8,406* (4,905)	-9,129 (7,417)	-9,727* (5,351)	-9,404* (5,308)	-9,391 (5,751)	-9,272 (5,894)	-17,647* (10,608)	-17,651 (11,175)	3,348 (8,833)	4,935 (10,055)
	Uma	-10,777*** (2,973)	-16,846*** (4,728)	-9,451*** (2,813)	-17,720*** (5,617)	-9,270*** (3,590)	-10,188*** (3,569)	-11,466*** (3,385)	-12,493*** (3,447)	-15,259*** (4,985)	-13,613** (5,699)	-4,880 (5,204)	-2,578 (6,033)
	Não sabe	-6,469*** (2,313)	-8,331*** (3,218)	-7,175*** (2,401)	-9,404** (3,793)	-8,676*** (2,645)	-8,837*** (2,683)	-8,203*** (2,631)	-8,435*** (2,677)	0,971 (4,310)	1,941 (4,570)	-1,451 (4,812)	-0,764 (4,974)
Cor/Raça (branco)	Indígena	-2,081 (4,224)	2,910 (5,611)	-0,130 (3,937)	6,084 (6,533)	-1,611 (4,750)	-0,556 (4,839)	1,271 (4,767)	2,281 (4,917)	-0,453 (8,285)	-2,519 (9,124)	1,821 (6,953)	-1,794 (7,944)
	Amarelo	1,897 (5,010)	0,080 (6,257)	2,330 (4,452)	-0,542 (7,255)	-3,240 (6,002)	-3,895 (5,935)	2,929 (5,471)	2,138 (5,587)	17,579** (8,757)	18,030* (9,423)	7,134 (8,265)	6,867 (9,875)
	Preto	-13,860*** (2,651)	-11,243*** (3,803)	-7,516*** (2,734)	-3,902 (4,472)	-13,171*** (2,926)	-12,337*** (3,026)	-5,901* (3,166)	-4,901 (3,289)	-11,213** (5,452)	-9,897* (5,637)	-8,987* (5,425)	-7,191 (5,635)
	Pardo	-0,942 (1,766)	0,284 (2,326)	-2,241 (1,808)	-0,863 (2,713)	-0,328 (2,034)	-0,095 (2,044)	-0,276 (2,090)	-0,081 (2,112)	-0,774 (3,314)	-0,507 (3,367)	-4,452 (3,481)	-4,088 (3,595)
	Sexo feminino (masculino)	-11,090*** (1,449)	-10,383*** (1,882)	3,892*** (1,492)	4,851** (2,240)	-8,416*** (1,718)	-8,055*** (1,742)	5,644*** (1,766)	6,040*** (1,790)	-15,371*** (2,620)	-14,615*** (2,733)	1,424 (2,667)	2,531 (2,796)
Constante	174,718*** (11,578)	217,617*** (28,945)	145,712*** (16,812)	206,106*** (38,076)	169,455*** (16,073)	172,772*** (17,292)	144,262*** (15,976)	148,058*** (17,288)	188,752*** (17,365)	176,334*** (22,815)	138,019*** (31,611)	117,007*** (35,224)	

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

ABSENTEÍSMO GLOBAL		9º ANO (GERAL)				9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
Variáveis	Categorias	Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-4,343*** (0,926)	-62,877*** (12,084)	-1,185 (0,978)	-56,383*** (12,673)	-6,297*** (1,069)	-23,928*** (5,183)	-2,777** (1,129)	-23,940*** (5,600)	1,041 (1,868)	12,210*** (4,294)	2,882 (1,937)	5,707 (4,536)
Efetivo (temporário)		1,330 (1,009)	1,856 (1,139)	-2,436** (1,058)	-1,940* (1,174)								
Satisfeito (não satisfeito)		-1,325 (0,859)	-6,245*** (1,348)	-0,675 (0,935)	-5,228*** (1,422)	0,604 (0,989)	-0,532 (1,024)	1,339 (1,077)	-0,029 (1,122)	-6,446*** (1,704)	-4,735*** (1,731)	-6,971*** (1,800)	-6,542*** (1,859)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-5,580*** (1,307)	-2,889* (1,657)	-8,206*** (1,341)	-6,087*** (1,613)	-5,335*** (1,453)	-4,400*** (1,514)	-9,228*** (1,536)	-8,780*** (1,571)	-5,723** (2,879)	-5,908** (2,910)	-4,404* (2,600)	-4,658* (2,617)
	Nunca/quase nunca	-4,791 (3,351)	-0,509 (4,163)	-4,741 (3,335)	0,113 (4,126)	-5,203 (3,910)	-3,749 (4,070)	-3,830 (4,129)	-2,618 (4,303)	-1,582 (5,553)	-2,709 (5,495)	-2,034 (5,592)	-2,498 (5,596)
	Não passa dever	-9,648*** (2,340)	-5,452* (2,816)	-9,251*** (2,438)	-7,891*** (2,764)	-8,805*** (2,677)	-6,683** (2,747)	-12,010*** (2,870)	-11,138*** (2,928)	-9,808** (4,675)	-8,962* (4,766)	1,439 (4,286)	1,482 (4,296)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,129 (2,348)	1,398 (2,988)	-4,062 (2,568)	-3,746 (3,071)	1,643 (2,557)	1,578 (2,674)	-3,235 (2,784)	-3,273 (2,888)	-0,428 (5,593)	-0,496 (5,502)	-7,320 (6,200)	-7,338 (6,166)
	Duas ou mais vezes	3,098 (3,948)	4,147 (5,312)	-5,916 (4,586)	-4,920 (6,113)	4,358 (4,306)	4,807 (4,612)	-5,978 (5,000)	-5,418 (5,523)	2,494 (10,343)	1,992 (10,360)	-3,683 (9,093)	-3,806 (9,116)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,172*** (1,096)	-17,626*** (1,330)	-17,829*** (1,214)	-19,152*** (1,421)	-17,154*** (1,235)	-17,823*** (1,267)	-18,508*** (1,387)	-19,311*** (1,434)	-12,739*** (2,248)	-13,177*** (2,292)	-15,348*** (2,398)	-15,471*** (2,408)
	Duas ou mais vezes	-22,176*** (1,589)	-21,956*** (1,984)	-19,148*** (1,810)	-18,961*** (2,165)	-22,014*** (1,834)	-22,546*** (1,895)	-18,918*** (2,069)	-19,572*** (2,167)	-22,810*** (3,074)	-24,220*** (3,126)	-19,385*** (3,564)	-19,741*** (3,615)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,158*** (1,071)	-4,556*** (1,263)	-8,091*** (1,101)	-8,417*** (1,267)	-3,618*** (1,212)	-3,594*** (1,227)	-7,575*** (1,256)	-7,509*** (1,280)	-5,839*** (2,223)	-5,387** (2,240)	-9,707*** (2,280)	-9,589*** (2,301)
	Nunca	-10,674*** (1,459)	-10,410*** (1,731)	-19,765*** (1,571)	-19,460*** (1,798)	-10,795*** (1,687)	-10,762*** (1,714)	-19,646*** (1,825)	-19,514*** (1,856)	-9,676*** (2,779)	-9,741*** (2,795)	-19,353*** (2,941)	-19,339*** (2,942)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,206*** (1,044)	5,910*** (1,291)	6,201*** (1,102)	7,665*** (1,326)	4,349*** (1,201)	4,822*** (1,225)	6,462*** (1,254)	7,018*** (1,293)	3,649* (1,995)	3,132 (2,024)	5,621** (2,205)	5,517** (2,210)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,470 (4,569)	-5,989 (5,244)	-6,591 (5,036)	-5,114 (5,821)	-9,119* (5,182)	-8,656* (5,228)	-7,149 (5,761)	-6,582 (5,959)	2,097 (7,383)	1,855 (7,723)	-6,560 (8,104)	-6,616 (8,175)
Pais não incentivam a leitura		3,163** (1,596)	3,157* (1,874)	5,233*** (1,690)	5,393*** (1,924)	2,028 (1,887)	1,531 (1,916)	3,923** (1,993)	3,442* (2,025)	5,742** (2,831)	4,899* (2,854)	8,198*** (3,012)	8,003*** (3,025)
Pais não incentivam a fazer dever		4,970** (2,407)	3,763 (2,775)	2,434 (2,460)	1,151 (2,798)	6,715** (2,765)	6,788** (2,770)	4,300 (2,823)	4,373 (2,819)	-0,164 (4,850)	0,885 (4,888)	-2,816 (4,893)	-2,532 (4,872)
Pais não incentivam o estudo		3,261 (4,989)	2,561 (6,200)	-0,951 (4,981)	-1,014 (5,565)	2,361 (5,575)	2,028 (5,827)	-0,704 (5,571)	-0,749 (5,613)	2,429 (10,092)	2,772 (10,234)	-3,849 (9,350)	-3,758 (9,401)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,106* (1,816)	1,095 (2,107)	3,721** (1,804)	1,676 (2,086)	1,643 (2,112)	0,694 (2,135)	3,153 (2,092)	1,976 (2,132)	7,643** (3,224)	7,454** (3,236)	5,701* (3,309)	5,667* (3,311)
	Nunca	-0,606	-2,436**	-0,407	-2,183*	-1,523	-2,098*	-0,745	-1,411	2,133	2,639	0,392	0,534

		(0,965)	(1,189)	(1,018)	(1,234)	(1,110)	(1,133)	(1,166)	(1,199)	(1,901)	(1,930)	(2,059)	(2,066)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,618 (1,729)	-0,308 (2,113)	2,969 (1,867)	1,965 (2,206)	1,058 (1,992)	0,364 (2,041)	3,970* (2,164)	3,127 (2,228)	-1,660 (3,388)	-2,401 (3,439)	-0,445 (3,624)	-0,614 (3,642)
	Faculdade completa	11,911*** (2,276)	11,488*** (2,673)	10,105*** (2,342)	9,767*** (2,670)	13,836*** (2,666)	13,570*** (2,692)	12,075*** (2,744)	11,804*** (2,786)	6,046 (4,099)	5,329 (4,114)	5,676 (4,371)	5,500 (4,389)
	Ensino Médio completo	7,170*** (1,791)	6,362*** (2,163)	8,073*** (1,927)	7,291*** (2,256)	6,955*** (2,075)	6,618*** (2,108)	8,679*** (2,231)	8,292*** (2,282)	8,937*** (3,453)	8,957** (3,477)	7,462** (3,758)	7,465** (3,756)
	Ensino Fundamental completo	2,588 (1,918)	1,748 (2,298)	3,673* (2,042)	3,001 (2,394)	2,202 (2,224)	1,451 (2,268)	3,950* (2,381)	3,121 (2,445)	4,326 (3,712)	3,292 (3,754)	4,137 (3,923)	3,861 (3,949)
	Completo até 5º ano	6,401*** (1,925)	6,008*** (2,303)	4,584** (2,130)	4,240* (2,455)	5,564** (2,238)	4,962** (2,272)	3,965 (2,485)	3,296 (2,530)	8,776** (3,635)	7,791** (3,689)	6,452 (4,030)	6,205 (4,047)
	Nunca estudou	-5,602** (2,726)	-4,559 (3,540)	0,132 (3,134)	0,971 (3,693)	-5,756* (3,122)	-5,889* (3,277)	0,110 (3,582)	-0,084 (3,697)	-6,515 (5,305)	-7,254 (5,533)	-1,674 (6,665)	-1,858 (6,712)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,618 (1,733)	-0,500 (2,115)	-1,286 (1,865)	-2,256 (2,161)	0,087 (2,011)	-0,379 (2,070)	-1,059 (2,149)	-1,597 (2,205)	2,710 (3,268)	2,691 (3,333)	-1,922 (3,550)	-1,958 (3,560)
	Não	-0,203 (1,072)	0,446 (1,294)	-0,500 (1,155)	0,230 (1,349)	-0,226 (1,219)	0,042 (1,248)	-0,573 (1,326)	-0,199 (1,361)	0,929 (2,160)	0,882 (2,181)	0,782 (2,299)	0,761 (2,297)
Aluno não trabalha	5,116*** (1,407)	4,235** (1,656)	8,534*** (1,521)	7,585*** (1,746)	6,104*** (1,639)	5,997*** (1,661)	9,701*** (1,789)	9,533*** (1,820)	1,841 (2,729)	2,493 (2,785)	4,878* (2,704)	5,040* (2,722)	
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,813 (1,888)	3,191 (2,384)	0,457 (2,061)	2,626 (2,489)	0,984 (2,131)	1,801 (2,208)	1,139 (2,331)	2,095 (2,414)	1,177 (3,834)	1,233 (3,856)	-1,565 (4,206)	-1,555 (4,192)
	Faculdade completa	12,066*** (2,156)	12,074*** (2,579)	10,875*** (2,264)	10,700*** (2,627)	11,780*** (2,474)	11,678*** (2,525)	10,855*** (2,554)	10,666*** (2,617)	13,570*** (4,197)	13,707*** (4,216)	10,519** (4,730)	10,552** (4,719)
	Ensino Médio completo	7,738*** (1,741)	8,631*** (2,136)	9,826*** (1,877)	10,502*** (2,214)	7,700*** (1,958)	7,853*** (2,013)	9,799*** (2,123)	9,911*** (2,183)	8,870** (3,604)	8,669** (3,634)	10,892*** (3,842)	10,835*** (3,836)
	Ensino Fundamental completo	3,971** (1,892)	5,133** (2,293)	6,495*** (2,031)	7,267*** (2,361)	4,278** (2,149)	4,470** (2,197)	7,216*** (2,337)	7,331*** (2,392)	3,790 (3,877)	3,452 (3,926)	5,113 (4,001)	5,040 (4,005)
	Completo até 5º ano	3,494* (1,801)	3,957* (2,207)	4,820** (1,942)	5,062** (2,288)	2,545 (2,031)	2,465 (2,086)	4,965** (2,202)	4,771** (2,262)	6,200* (3,704)	6,017 (3,752)	3,859 (3,952)	3,800 (3,953)
	Nunca estudou	1,174 (3,583)	2,197 (4,405)	1,367 (4,063)	2,053 (4,687)	1,694 (4,186)	2,055 (4,362)	1,994 (4,851)	2,341 (4,941)	0,074 (6,678)	0,152 (7,042)	-0,217 (6,390)	-0,209 (6,390)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	-0,917 (2,330)	-0,517 (2,823)	-3,785 (2,477)	-3,345 (2,846)	-1,943 (2,545)	-1,781 (2,612)	-5,120* (2,792)	-4,831* (2,832)	3,989 (5,235)	4,044 (5,307)	3,976 (5,178)	4,018 (5,189)
	Não	-3,559** (1,608)	-2,753 (2,057)	-1,946 (1,791)	-1,099 (2,153)	-3,186* (1,801)	-2,695 (1,880)	-0,448 (2,042)	0,174 (2,112)	-3,854 (3,297)	-3,589 (3,337)	-6,928** (3,531)	-6,865* (3,516)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	-3,661 (9,123)	6,001 (13,175)	2,835 (10,282)	12,306 (12,411)	-4,856 (9,223)	-1,033 (10,484)	2,678 (11,042)	7,335 (11,521)	27,381 (29,005)	29,484 (31,924)	16,561 (16,952)	16,946 (16,564)
	Cinco pessoas	-1,353 (9,112)	7,434 (13,133)	4,799 (10,291)	13,189 (12,383)	-3,095 (9,211)	0,366 (10,459)	3,975 (11,047)	8,093 (11,516)	31,656 (28,986)	33,968 (31,910)	19,614 (16,855)	20,050 (16,464)
	Quatro pessoas	3,129 (9,107)	9,732 (13,068)	8,701 (10,268)	15,132 (12,313)	1,316 (9,201)	3,767 (10,422)	8,366 (11,014)	11,314 (11,467)	35,245 (29,008)	37,020 (31,926)	21,394 (16,929)	21,694 (16,537)
	Três pessoas	2,687 (9,100)	9,205 (13,064)	9,849 (10,280)	16,176 (12,324)	1,887 (9,194)	4,201 (10,411)	9,850 (11,035)	12,613 (11,486)	31,270 (28,948)	32,917 (31,864)	21,888 (16,891)	22,149 (16,497)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,116 (9,162)	4,598 (13,085)	7,587 (10,372)	11,967 (12,393)	-0,331 (9,282)	1,380 (10,475)	8,446 (11,149)	10,358 (11,598)	25,508 (29,005)	27,227 (31,927)	15,002 (17,090)	15,301 (16,702)
	Quatro ou mais	-8,973 (5,606)	-22,118*** (7,246)	-6,246 (6,471)	-18,273** (7,727)	-12,527** (5,702)	-17,255*** (6,079)	-8,566 (6,711)	-14,502** (7,032)	10,572 (19,341)	9,296 (19,565)	10,493 (17,240)	9,798 (17,015)
	Três	-5,854 (5,454)	-16,269** (6,893)	-2,647 (6,343)	-12,056 (7,405)	-8,335 (5,490)	-12,246** (5,831)	-4,458 (6,540)	-9,316 (6,813)	12,236 (19,227)	10,424 (19,453)	14,610 (17,076)	13,809 (16,867)
	Dois	-7,569 (5,428)	-15,188** (6,705)	-2,319 (6,328)	-9,206 (7,247)	-10,174* (5,455)	-12,703** (5,727)	-4,157 (6,521)	-7,380 (6,733)	12,451 (19,224)	11,204 (19,445)	16,592 (17,082)	15,955 (16,856)
	Um	-9,354* (5,567)	-15,934** (6,830)	-4,947 (6,482)	-10,860 (7,409)	-9,342* (5,632)	-11,009* (5,873)	-4,459 (6,717)	-6,653 (6,914)	-0,032 (19,307)	-0,081 (19,516)	4,267 (17,214)	3,929 (16,968)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	9,827 (7,305)	0,093 (10,206)	8,369 (7,513)	-1,333 (9,550)	11,590 (9,035)	10,156 (9,937)	15,155** (7,611)	13,239 (8,204)	5,176 (11,460)	10,868 (11,441)	-1,187 (14,923)	0,272 (14,918)
	Três	4,355 (6,755)	-5,238 (9,604)	3,295 (6,912)	-5,895 (8,954)	8,177 (8,528)	6,032 (9,454)	13,046* (6,773)	10,536 (7,444)	-7,492 (9,479)	-3,153 (9,300)	-18,333 (14,047)	-17,158 (14,060)
	Dois	-2,493 (6,501)	-9,502 (9,259)	-2,301 (6,688)	-9,272 (8,616)	-0,942 (8,243)	-2,103 (9,170)	5,908 (6,452)	4,506 (7,125)	-5,463 (9,000)	-1,343 (8,796)	-17,573 (13,671)	-16,432 (13,655)
	Um	-6,917 (6,416)	-13,759 (9,149)	-5,163 (6,624)	-11,932 (8,529)	-4,785 (8,162)	-6,031 (9,086)	2,747 (6,385)	1,216 (7,058)	-12,569 (8,729)	-8,614 (8,508)	-20,127 (13,518)	-19,047 (13,497)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,684*** (3,560)	29,625*** (3,951)	25,552*** (3,576)	24,561*** (3,923)	33,394*** (4,146)	32,291*** (4,162)	25,531*** (4,186)	24,317*** (4,195)	17,976*** (6,160)	16,105*** (6,246)	24,736*** (5,814)	24,253*** (5,839)
	Três	23,718*** (2,343)	23,487*** (2,722)	21,966*** (2,448)	21,633*** (2,740)	23,978*** (2,639)	23,445*** (2,674)	21,930*** (2,776)	21,288*** (2,804)	19,693*** (4,908)	18,448*** (4,984)	20,103*** (4,880)	19,809*** (4,901)
	Dois	14,565*** (1,547)	14,659*** (1,821)	15,107*** (1,598)	15,211*** (1,851)	15,516*** (1,797)	15,200*** (1,815)	16,327*** (1,859)	16,011*** (1,901)	11,077*** (2,870)	10,429*** (2,881)	11,612*** (3,082)	11,468*** (3,088)
	Um	7,797*** (1,099)	7,907*** (1,344)	8,850*** (1,188)	8,914*** (1,399)	8,218*** (1,247)	8,168*** (1,283)	9,052*** (1,344)	9,008*** (1,390)	6,680*** (2,239)	6,479*** (2,260)	8,442*** (2,486)	8,399*** (2,489)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-16,043** (6,733)	-9,673 (7,901)	-5,914 (10,272)	0,064 (10,434)	-13,321* (7,201)	-11,138 (7,094)	-8,411 (12,260)	-5,835 (11,672)	-16,106 (14,928)	-17,399 (14,592)	-6,534 (17,111)	-6,870 (16,921)
	Três	6,293 (4,611)	8,084 (5,816)	6,552 (4,961)	8,014 (5,967)	8,290 (5,440)	9,728* (5,498)	6,097 (5,556)	7,748 (5,612)	4,062 (8,489)	5,890 (8,265)	12,192 (10,933)	12,612 (10,922)
	Dois	7,123*** (2,058)	8,987*** (2,489)	6,216*** (2,216)	7,792*** (2,666)	6,570*** (2,326)	7,443*** (2,392)	4,882* (2,578)	5,828** (2,696)	10,770** (4,306)	11,103** (4,369)	11,616*** (4,143)	11,703*** (4,153)
	Um	3,107*** (1,073)	3,645*** (1,278)	4,794*** (1,171)	5,349*** (1,348)	3,631*** (1,189)	4,064*** (1,217)	4,951*** (1,310)	5,463*** (1,338)	2,723 (2,365)	3,283 (2,398)	4,542* (2,467)	4,677* (2,476)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,367 (7,357)	-4,960 (8,906)	-12,793 (10,219)	-19,659* (10,431)	1,524 (7,717)	0,587 (7,577)	-12,364 (11,271)	-13,571 (10,833)	3,035 (22,380)	8,203 (22,382)	-5,658 (20,558)	-4,382 (20,585)
	Três	-4,845 (5,285)	-12,867** (6,294)	1,464 (5,650)	-6,005 (6,516)	-6,597 (5,764)	-8,576 (5,802)	5,281 (6,523)	2,884 (6,542)	1,764 (12,008)	3,995 (12,271)	-18,672* (9,806)	-18,147* (9,865)
	Dois	-2,719 (4,358)	-7,709 (5,008)	3,160 (4,365)	-1,152 (4,807)	-1,823 (4,734)	-3,228 (4,744)	6,322 (5,046)	4,735 (4,948)	-8,382 (10,657)	-7,441 (10,849)	-11,953 (8,136)	-11,751 (8,156)
	Uma	1,282 (4,138)	-4,643 (4,761)	5,297 (4,126)	-0,008 (4,525)	1,912 (4,459)	0,373 (4,453)	8,551* (4,770)	6,744 (4,638)	-3,449 (10,361)	-2,202 (10,554)	-9,935 (7,642)	-9,658 (7,668)
Número de carros	Quatro ou mais	-0,768	-6,876	-2,724	-8,883	-2,990	-4,574	-2,324	-4,427	5,483	6,387	-0,138	0,167

<i>(nenhum)</i>		(5,076)	(6,131)	(5,889)	(6,720)	(6,731)	(6,959)	(7,241)	(7,489)	(7,334)	(7,476)	(10,176)	(10,179)
	Três	6,497** (2,980)	3,741 (3,698)	-1,669 (3,256)	-4,591 (3,924)	7,511** (3,422)	7,190** (3,502)	2,106 (3,869)	1,633 (3,942)	5,235 (5,758)	6,430 (5,761)	-9,927* (5,305)	-9,550* (5,311)
	Dois	3,025* (1,640)	2,266 (1,875)	-0,376 (1,715)	-1,267 (1,954)	4,065** (1,912)	3,786** (1,911)	0,060 (2,009)	-0,329 (2,033)	-0,115 (3,109)	-0,314 (3,138)	-1,769 (3,181)	-1,793 (3,178)
	Um	3,811*** (1,044)	1,247 (1,353)	0,886 (1,121)	-1,639 (1,417)	4,914*** (1,186)	4,084*** (1,229)	1,749 (1,279)	0,712 (1,330)	-0,095 (2,167)	-0,049 (2,192)	-2,525 (2,275)	-2,505 (2,273)
	Quatro ou mais	-13,203 (12,094)	-15,413 (16,389)	-3,028 (13,784)	-4,465 (17,777)	-25,896* (14,559)	-26,906 (16,563)	1,858 (17,637)	1,079 (19,146)	11,868 (21,236)	9,106 (21,416)	-39,982** (17,281)	-40,711** (17,153)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-23,760*** (5,267)	-22,158*** (6,552)	-21,297*** (5,007)	-19,178*** (5,967)	-24,646*** (5,411)	-23,210*** (5,580)	-20,142*** (5,600)	-18,214*** (5,602)	-20,395* (11,494)	-19,168* (11,307)	-26,696** (10,491)	-26,425** (10,347)
	Dois	-15,476*** (1,864)	-12,622*** (2,285)	-15,449*** (2,043)	-12,694*** (2,440)	-15,264*** (2,130)	-13,921*** (2,199)	-15,323*** (2,378)	-13,673*** (2,471)	-16,706*** (3,917)	-16,165*** (3,990)	-15,868*** (4,015)	-15,740*** (4,033)
	Uma	-3,649*** (1,290)	-1,507 (1,589)	-2,976** (1,384)	-0,940 (1,652)	-2,642* (1,428)	-1,429 (1,493)	-1,698 (1,551)	-0,237 (1,620)	-7,685** (2,983)	-6,932** (3,077)	-7,533** (3,045)	-7,339** (3,083)
	Quatro ou mais	9,115*** (3,300)	11,854*** (3,739)	12,307*** (3,757)	14,945*** (4,132)	8,854** (3,969)	9,301** (3,920)	13,756*** (4,516)	14,303*** (4,461)	7,544 (5,688)	6,487 (5,923)	6,218 (6,067)	5,996 (6,070)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,888*** (3,019)	17,105*** (3,407)	16,045*** (3,454)	18,941*** (3,779)	13,298*** (3,640)	13,671*** (3,567)	16,456*** (4,166)	16,824*** (4,093)	12,658** (5,212)	11,132** (5,441)	12,114** (5,664)	11,752** (5,680)
	Duas	11,277** (2,873)	14,596** (3,243)	14,046** (3,330)	17,211** (3,641)	9,469** (3,477)	10,171** (3,404)	13,746** (4,029)	14,594** (3,949)	12,921** (4,933)	11,908** (5,153)	12,155** (5,329)	11,925** (5,335)
	Uma	10,850*** (2,851)	12,948*** (3,173)	11,943*** (3,319)	13,963*** (3,585)	8,612** (3,448)	8,992*** (3,368)	11,873*** (4,010)	12,341*** (3,925)	15,340*** (4,929)	14,592*** (5,157)	10,678** (5,370)	10,521* (5,383)
	Quatro ou mais	-14,805** (6,575)	-16,620* (8,644)	-6,233 (7,262)	-8,145 (8,619)	-9,445 (7,351)	-10,196 (7,922)	2,027 (7,357)	1,054 (7,571)	-30,505** (12,452)	-30,288** (13,010)	-39,507*** (11,471)	-39,440*** (11,372)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-9,946** (4,917)	-8,899 (5,751)	-17,142*** (5,696)	-15,961** (6,777)	-11,840* (6,068)	-11,236* (6,051)	-16,664** (6,841)	-15,823** (6,965)	-4,842 (5,721)	-4,106 (5,633)	-19,485** (8,990)	-19,323** (8,865)
	Dois	-17,615*** (2,678)	-16,539*** (3,530)	-13,548*** (3,140)	-12,317*** (3,947)	-20,005*** (2,928)	-19,561*** (3,126)	-15,602*** (3,629)	-15,015*** (3,895)	-6,516 (6,305)	-6,173 (6,237)	-4,059 (5,976)	-3,983 (5,964)
	Uma	-8,300*** (1,695)	-6,148*** (2,080)	-11,393*** (1,823)	-9,384*** (2,095)	-9,466*** (1,932)	-8,816*** (1,994)	-10,937*** (2,068)	-10,136*** (2,111)	-3,372 (3,429)	-3,439 (3,463)	-11,809*** (3,670)	-11,829*** (3,679)
	Não sabe	-11,602*** (2,070)	-9,731*** (2,487)	-12,492*** (2,293)	-10,716*** (2,685)	-11,552*** (2,413)	-10,387*** (2,462)	-12,065*** (2,737)	-10,646*** (2,814)	-11,911*** (3,881)	-11,233*** (3,877)	-12,656*** (3,937)	-12,499*** (3,925)
	Indígena	-5,927* (3,453)	-3,089 (3,901)	-6,233* (3,250)	-3,464 (3,694)	-3,019 (3,793)	-1,360 (3,775)	-6,386* (3,630)	-4,316 (3,614)	-18,919** (7,382)	-17,292** (7,253)	-2,627 (6,476)	-2,219 (6,459)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-3,899 (2,475)	-2,473 (2,873)	-6,776** (2,389)	-5,465** (2,787)	-4,109 (2,755)	-2,933 (2,804)	-6,137** (2,682)	-4,752* (2,766)	-1,262 (5,380)	-0,337 (5,339)	-8,432* (4,895)	-8,196* (4,895)
	Preto	-11,059*** (1,519)	-10,531*** (1,794)	-11,354*** (1,641)	-10,978*** (1,904)	-9,533*** (1,721)	-8,492*** (1,757)	-10,311*** (1,868)	-9,133*** (1,921)	-14,364*** (3,186)	-12,723*** (3,274)	-13,113*** (3,426)	-12,727*** (3,461)
	Pardo	-5,059*** (1,086)	-4,407*** (1,271)	-6,056*** (1,150)	-5,441*** (1,318)	-4,463*** (1,275)	-3,791*** (1,301)	-5,680*** (1,353)	-4,884*** (1,385)	-6,334*** (2,005)	-5,674*** (2,056)	-6,838*** (2,063)	-6,687*** (2,078)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,243*** (0,933)	-12,050*** (1,104)	8,844*** (0,983)	9,032*** (1,134)	-13,352*** (1,073)	-13,415*** (1,088)	7,191** (1,133)	7,136** (1,155)	-8,674** (1,796)	-8,993** (1,818)	14,466** (1,887)	14,392** (1,891)

Constante		260,201*** (11,137)	312,634*** (18,513)	228,558*** (11,870)	277,779*** (18,509)	261,988*** (11,960)	276,246*** (13,790)	213,608*** (12,271)	231,037*** (13,803)	225,125*** (31,595)	210,726*** (34,571)	240,585*** (20,743)	237,372*** (20,682)
ABSENTEÍSMO ESTRESSE NA ESCOLA		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-3,701 (2,735)	-56,356** (24,980)	-2,807 (2,881)	-67,926** (26,372)	-0,284 (3,278)	-26,670** (10,759)	-0,832 (3,487)	-22,505** (11,226)	-6,820 (5,352)	25,043 (18,192)	-3,144 (5,707)	35,852* (18,322)
Efetivo (temporário)		0,759 (1,555)	0,076 (1,649)	-1,854 (1,606)	-2,711 (1,782)								
Satisfeito (não satisfeito)		3,609** (1,742)	-5,376 (4,434)	2,831 (1,889)	-8,353* (4,841)	4,545** (1,835)	-0,304 (2,419)	3,218 (1,969)	-0,785 (2,643)	-7,386 (5,800)	-10,856* (6,168)	-3,340 (6,487)	-7,460 (6,887)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,721*** (1,925)	-9,840*** (2,078)	-8,982*** (1,984)	-8,782*** (2,184)	-12,504*** (2,301)	-12,650*** (2,350)	-10,890*** (2,206)	-10,963*** (2,239)	-4,802 (3,488)	-5,785 (3,525)	-5,445 (4,066)	-6,698 (4,169)
	Nunca/quase nunca	-10,326 (6,550)	-12,435* (6,755)	-6,887 (7,123)	-8,098 (7,266)	-13,734* (7,546)	-14,447* (7,522)	-2,003 (9,121)	-2,599 (8,943)	-4,114 (11,857)	-1,995 (12,068)	-19,092* (10,984)	-21,459* (10,958)
	Não passa dever	2,827 (5,545)	2,451 (6,584)	-16,724*** (4,694)	-16,539*** (5,585)	7,556 (6,859)	8,225 (7,628)	-15,868*** (5,954)	-14,990** (6,204)	-8,683 (9,395)	-9,635 (9,608)	-19,002** (8,680)	-19,433** (8,809)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,367 (3,391)	-2,106 (4,047)	-5,382* (2,967)	-1,201 (3,867)	-1,736 (3,989)	-0,333 (4,047)	-5,150 (3,442)	-3,941 (3,451)	-19,410*** (5,588)	-21,821*** (5,642)	-9,771* (5,745)	-12,773** (5,856)
	Duas ou mais vezes	-14,271*** (5,406)	-15,844** (6,668)	-12,154* (6,822)	-13,860** (8,016)	-10,880* (6,456)	-10,748 (7,217)	-16,462* (8,457)	-16,239* (8,772)	-23,188* (12,941)	-23,170* (13,259)	0,448 (12,096)	0,459 (12,364)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,354*** (1,889)	-22,809*** (2,296)	-20,475*** (1,852)	-23,535*** (2,421)	-19,845*** (2,103)	-21,134*** (2,179)	-19,424*** (2,115)	-20,465*** (2,217)	-20,132*** (4,254)	-19,416*** (4,322)	-20,836*** (3,949)	-19,858*** (3,955)
	Duas ou mais vezes	-21,691*** (2,830)	-23,531*** (3,075)	-19,432*** (2,768)	-21,769*** (3,327)	-18,044*** (3,357)	-18,793*** (3,420)	-18,222*** (3,319)	-18,819*** (3,462)	-30,206*** (4,958)	-28,921*** (5,088)	-23,248*** (4,900)	-21,726*** (4,978)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,656 (1,449)	-0,664 (1,683)	-0,428 (1,494)	-2,175 (1,850)	0,910 (1,695)	0,500 (1,744)	-0,309 (1,732)	-0,684 (1,788)	0,146 (2,728)	1,529 (2,890)	-0,369 (2,825)	1,382 (2,926)
	Nunca	-7,364** (3,112)	-9,624*** (3,436)	-9,520*** (3,645)	-12,431*** (4,102)	-6,025 (3,877)	-7,089* (3,939)	-7,580* (4,269)	-8,463* (4,330)	-10,066** (4,956)	-8,682* (5,106)	-13,904** (6,457)	-12,188* (6,367)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,826 (1,930)	-2,913 (2,126)	1,896 (1,969)	0,484 (2,217)	-2,408 (2,280)	-2,703 (2,325)	0,657 (2,352)	0,401 (2,375)	0,011 (3,552)	0,859 (3,661)	5,086 (3,506)	6,301* (3,627)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,332*** (3,850)	-10,890*** (4,171)	-13,127*** (4,053)	-13,829*** (4,548)	-10,671** (4,540)	-11,106** (4,625)	-10,365** (4,612)	-10,687** (4,683)	-8,815 (7,114)	-8,475 (7,021)	-21,267*** (8,186)	-20,758*** (7,907)
Pais não incentivam a leitura		0,841 (3,694)	1,315 (3,878)	-0,354 (3,684)	0,388 (4,060)	2,286 (4,506)	2,290 (4,543)	-0,862 (4,527)	-0,798 (4,565)	-3,122 (6,470)	-4,669 (6,932)	-0,480 (6,186)	-2,555 (6,405)
Pais não incentivam a fazer dever		1,133 (4,295)	2,960 (4,644)	-5,713 (4,235)	-3,315 (4,412)	2,148 (5,150)	2,835 (5,285)	-4,028 (5,195)	-3,423 (5,104)	2,347 (7,919)	2,534 (8,549)	-3,576 (7,249)	-2,882 (7,543)
Pais não incentivam o estudo		-2,644 (5,988)	1,937 (6,935)	-4,221 (5,319)	0,466 (6,782)	0,663 (7,291)	3,624 (7,636)	-1,679 (6,773)	0,299 (7,264)	-14,930* (8,679)	-16,351* (9,248)	-15,708** (7,932)	-17,605** (8,247)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,567 (2,512)	1,002 (2,680)	0,504 (2,719)	-0,483 (3,012)	2,455 (2,957)	2,411 (2,977)	3,768 (3,178)	3,622 (3,222)	-1,286 (4,435)	-0,144 (4,427)	-7,682 (4,931)	-6,177 (4,917)
	Nunca	0,852	1,035	0,152	0,261	2,500	2,613	1,091	1,153	-2,446	-1,943	-1,861	-1,181

		(1,522)	(1,650)	(1,540)	(1,724)	(1,737)	(1,783)	(1,795)	(1,824)	(3,008)	(3,050)	(2,986)	(3,055)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	3,787 (2,794)	1,869 (3,217)	5,656** (2,827)	3,126 (3,434)	2,446 (3,420)	1,062 (3,627)	5,681* (3,436)	4,513 (3,594)	5,095 (4,867)	6,002 (4,971)	4,293 (5,024)	5,587 (5,083)
	Faculdade completa	1,681 (3,521)	1,997 (3,971)	2,198 (3,610)	2,536 (4,268)	2,655 (4,082)	2,114 (4,334)	2,478 (4,273)	2,071 (4,460)	-2,306 (6,404)	-4,043 (6,639)	2,447 (6,637)	0,470 (6,820)
	Ensino Médio completo	3,753 (3,226)	4,073 (3,579)	9,284*** (3,342)	9,590** (3,898)	2,424 (3,761)	1,527 (3,974)	8,738** (4,018)	7,980* (4,162)	7,118 (6,002)	5,644 (6,324)	12,853** (6,060)	11,190* (6,369)
	Ensino Fundamental completo	5,768* (3,403)	5,607 (3,734)	3,598 (3,579)	3,303 (4,054)	3,593 (4,259)	2,960 (4,428)	-0,769 (4,317)	-1,334 (4,417)	11,112** (5,633)	10,119* (5,788)	14,299** (6,074)	12,954** (6,256)
	Completo até 5º ano	12,050*** (3,312)	11,730*** (3,597)	10,161*** (3,213)	9,603*** (3,701)	7,712** (3,895)	6,848* (4,025)	6,648* (3,851)	5,863 (3,985)	20,545*** (6,139)	20,434*** (6,216)	17,818*** (5,925)	17,709*** (6,051)
	Nunca estudou	-3,211 (4,989)	-4,013 (5,252)	-3,582 (4,817)	-5,311 (5,117)	-11,233** (5,639)	-11,793** (5,566)	-13,682** (5,956)	-14,470** (5,801)	11,119 (8,593)	11,798 (8,569)	10,727 (7,752)	11,655 (8,122)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,478** (2,567)	7,362*** (2,838)	6,104** (2,624)	7,235** (3,035)	9,566*** (2,898)	9,830*** (3,027)	8,482*** (2,979)	8,700*** (3,098)	-1,132 (5,132)	-2,544 (5,374)	-0,105 (5,331)	-2,010 (5,571)
	Não	-0,837 (1,689)	0,320 (1,925)	-2,518 (1,701)	-1,003 (2,045)	-0,138 (1,943)	0,738 (2,034)	-2,675 (2,040)	-1,900 (2,134)	-2,794 (3,241)	-2,453 (3,312)	-2,857 (3,065)	-2,387 (3,150)
Aluno não trabalha		14,010*** (2,357)	14,756*** (2,465)	17,158*** (2,458)	18,100*** (2,683)	12,602*** (2,791)	13,108*** (2,781)	16,344*** (2,870)	16,751*** (2,860)	17,320*** (4,234)	16,634*** (4,285)	21,530*** (4,741)	20,643*** (4,686)
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	5,425* (2,820)	7,748** (3,162)	3,970 (2,606)	6,717** (3,059)	9,634*** (3,391)	11,020*** (3,460)	4,871 (3,019)	5,956* (3,085)	-6,190 (5,048)	-7,345 (5,052)	-0,037 (4,816)	-1,423 (4,993)
	Faculdade completa	8,039** (3,352)	10,737*** (3,899)	10,339*** (3,311)	13,311*** (4,090)	10,694*** (3,862)	11,756*** (3,989)	12,341*** (3,782)	13,060*** (3,900)	0,743 (6,596)	-1,480 (6,746)	4,472 (6,751)	2,019 (6,943)
	Ensino Médio completo	11,881*** (3,016)	15,671*** (3,669)	11,448*** (2,828)	15,879*** (3,643)	14,381*** (3,530)	15,322*** (3,634)	13,112*** (3,209)	13,806*** (3,273)	3,204 (5,618)	-1,207 (6,082)	4,729 (5,514)	-0,545 (6,131)
	Ensino Fundamental completo	0,797 (3,403)	1,957 (3,725)	1,897 (3,385)	3,183 (3,844)	1,470 (4,065)	2,057 (4,174)	0,318 (3,908)	0,758 (4,023)	-0,863 (5,968)	-2,035 (5,890)	5,150 (6,309)	3,907 (6,455)
	Completo até 5º ano	2,932 (3,087)	2,186 (3,297)	2,420 (2,983)	1,315 (3,275)	4,490 (3,614)	4,265 (3,665)	2,022 (3,490)	1,782 (3,550)	-2,749 (5,639)	-2,087 (5,562)	1,112 (5,522)	2,180 (5,590)
	Nunca estudou	4,604 (6,134)	3,975 (6,274)	-6,664 (5,770)	-7,550 (5,756)	7,046 (7,147)	6,093 (7,181)	-1,689 (6,649)	-2,489 (6,477)	-4,158 (11,259)	-7,311 (11,939)	-17,313 (10,873)	-20,780* (11,820)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	1,593 (3,983)	-1,045 (4,396)	-1,787 (3,558)	-5,090 (4,104)	-0,530 (4,774)	-1,765 (4,962)	-7,036* (4,145)	-8,066* (4,228)	3,208 (6,550)	5,089 (6,747)	7,859 (6,377)	10,247 (6,449)
	Não	-10,461*** (2,910)	-10,225*** (3,208)	-9,231*** (2,931)	-8,770** (3,414)	-11,077*** (3,522)	-11,494*** (3,537)	-9,896*** (3,339)	-10,112*** (3,383)	-6,792 (4,813)	-7,519 (4,918)	-7,007 (5,781)	-7,658 (5,926)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	13,439* (7,341)	20,118** (7,965)	12,999 (11,545)	21,616* (12,155)	9,499 (9,770)	13,241 (9,463)	5,736 (9,124)	8,941 (9,194)	18,019 (11,658)	14,445 (12,355)	28,599 (21,885)	24,143 (22,142)
	Cinco pessoas	14,031* (7,377)	20,635*** (7,966)	16,210 (11,618)	24,853** (12,199)	10,483 (9,869)	14,471 (9,571)	8,656 (9,222)	12,088 (9,283)	16,825 (11,573)	13,701 (12,160)	31,012 (21,813)	27,073 (22,044)
	Quatro pessoas	19,337*** (7,292)	26,386*** (7,961)	20,827* (11,554)	29,860** (12,206)	17,091* (9,784)	21,029** (9,504)	15,786* (9,159)	19,127** (9,256)	19,278* (11,466)	14,886 (12,214)	30,214 (21,720)	24,866 (22,011)
	Três pessoas	20,730*** (7,328)	27,058*** (7,912)	23,192** (11,557)	31,409*** (12,102)	16,076 (9,786)	19,496** (9,473)	14,122 (9,151)	17,067* (9,216)	24,870** (11,608)	20,490* (12,269)	40,644* (21,868)	35,213 (22,147)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	20,562*** (7,624)	27,979*** (8,469)	22,657* (11,805)	32,396*** (12,541)	17,476* (10,216)	22,148** (10,081)	15,244 (9,437)	19,347** (9,582)	25,166** (11,795)	21,738* (12,405)	37,853* (22,038)	33,681 (22,338)
	Quatro ou mais	-0,759 (7,227)	-5,705 (7,835)	-7,841 (8,166)	-13,985 (9,444)	5,742 (9,317)	3,926 (9,444)	-3,951 (10,714)	-5,293 (10,643)	-13,751 (11,256)	-12,116 (12,799)	-17,602 (11,299)	-15,465 (12,395)
	Três	1,050 (7,041)	-4,419 (7,720)	-3,954 (7,959)	-10,760 (9,337)	4,664 (9,119)	2,979 (9,232)	-0,283 (10,554)	-1,544 (10,476)	-5,422 (11,030)	-2,543 (12,646)	-14,022 (10,535)	-10,336 (11,649)
	Dois	-1,410 (7,020)	-5,977 (7,589)	-3,967 (7,945)	-9,794 (9,193)	1,615 (9,107)	0,872 (9,228)	-1,415 (10,556)	-1,959 (10,484)	-5,333 (10,913)	-1,001 (12,672)	-9,923 (10,384)	-4,390 (11,677)
	Um	-5,090 (7,100)	-5,746 (7,435)	-9,989 (8,092)	-10,965 (9,043)	-5,540 (9,221)	-3,218 (9,456)	-10,229 (10,684)	-8,260 (10,730)	-1,166 (11,366)	4,206 (13,195)	-8,256 (10,984)	-1,640 (12,468)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	3,423 (8,382)	8,228 (8,958)	15,388* (8,721)	21,040** (9,885)	3,859 (9,920)	6,461 (9,886)	15,668* (8,871)	17,726** (8,681)	-5,374 (15,194)	-11,310 (15,864)	6,382 (19,410)	-0,718 (19,171)
	Três	0,566 (6,647)	3,240 (7,170)	14,582* (7,460)	17,662** (8,554)	2,362 (7,590)	3,396 (7,864)	18,579** (7,267)	19,418*** (7,366)	-2,587 (11,880)	-8,419 (12,614)	5,698 (17,332)	-1,231 (17,093)
	Dois	-0,525 (6,188)	2,129 (6,723)	12,896* (7,025)	15,995** (8,121)	-0,889 (7,011)	-0,046 (7,260)	12,241* (6,691)	12,934* (6,742)	-2,063 (10,940)	-8,311 (11,650)	13,495 (16,654)	5,991 (16,353)
	Um	-2,532 (5,944)	-0,747 (6,396)	10,097 (6,819)	12,156 (7,819)	-2,965 (6,681)	-1,789 (6,958)	10,338 (6,369)	11,317* (6,419)	-4,422 (10,552)	-8,823 (11,128)	8,947 (16,451)	3,662 (16,062)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,681*** (6,261)	16,552** (6,865)	18,838*** (6,050)	15,026** (6,669)	22,971*** (7,746)	22,253*** (8,001)	20,145*** (6,762)	19,558*** (6,890)	22,687** (9,490)	28,424*** (10,214)	25,769** (10,991)	32,766*** (11,601)
	Três	3,847 (4,695)	3,095 (5,164)	10,598** (5,057)	9,793* (5,562)	-2,329 (5,097)	-1,817 (5,277)	5,264 (5,322)	5,744 (5,494)	29,626*** (9,617)	34,564*** (9,694)	35,174*** (12,146)	41,270*** (12,415)
	Dois	14,248*** (2,520)	13,809*** (2,727)	11,977*** (2,639)	11,543*** (2,899)	10,912*** (2,886)	11,676*** (2,984)	10,017*** (3,000)	10,714*** (3,084)	23,166*** (4,884)	26,707*** (5,220)	16,080*** (5,196)	20,358*** (5,526)
	Um	5,280*** (1,687)	4,755** (1,852)	6,905*** (1,784)	6,349*** (1,996)	3,010 (1,960)	3,163 (2,011)	6,575*** (2,147)	6,772*** (2,189)	10,878*** (3,212)	13,029*** (3,383)	7,727** (3,236)	10,422*** (3,448)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-13,037* (7,208)	-15,868** (7,312)	-5,295 (9,670)	-8,870 (10,081)	-12,529 (8,972)	-13,721 (8,939)	-16,613** (7,393)	-17,523** (7,334)	-5,136 (11,221)	-2,806 (11,865)	17,997 (18,553)	20,811 (19,835)
	Três	-3,322 (5,957)	-4,365 (6,219)	7,149 (6,054)	5,929 (6,633)	-7,964 (6,530)	-7,674 (6,498)	2,472 (6,960)	2,806 (7,018)	22,240 (14,438)	22,823 (14,757)	27,122** (13,347)	28,178** (13,533)
	Dois	0,600 (3,182)	0,822 (3,425)	1,180 (3,262)	1,388 (3,563)	0,951 (3,601)	1,756 (3,729)	0,376 (3,631)	1,042 (3,668)	0,562 (5,918)	2,085 (6,238)	4,016 (6,392)	6,085 (6,787)
	Um	2,375 (1,830)	2,390 (1,931)	4,707** (1,867)	4,844** (2,040)	0,594 (2,066)	1,652 (2,108)	3,575 (2,185)	4,515** (2,234)	7,151* (3,695)	10,423** (4,212)	9,438*** (3,510)	13,533*** (4,079)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	1,772 (9,805)	3,041 (10,518)	-10,723 (8,898)	-9,115 (10,338)	2,580 (10,481)	4,498 (10,572)	0,135 (10,051)	2,226 (10,044)	-3,459 (18,449)	-1,328 (17,192)	-41,974*** (16,207)	-38,903** (15,446)
	Três	5,105 (7,975)	8,184 (9,057)	-7,301 (7,521)	-4,189 (8,582)	11,044 (8,519)	14,350 (8,798)	-2,266 (9,005)	0,348 (8,977)	-6,469 (16,455)	-3,113 (16,041)	-19,365 (13,769)	-15,100 (13,422)
	Dois	2,061 (5,856)	3,155 (6,765)	-2,151 (6,181)	-1,345 (6,992)	7,046 (6,507)	8,391 (6,587)	1,358 (7,360)	2,482 (7,179)	-3,883 (11,231)	-2,344 (10,337)	-7,557 (11,549)	-5,231 (10,908)
	Uma	5,601 (5,474)	7,482 (6,418)	0,444 (5,796)	2,046 (6,565)	12,031** (6,105)	13,791** (6,192)	5,603 (6,963)	6,970 (6,771)	-5,676 (10,407)	-5,140 (9,323)	-10,859 (10,518)	-9,685 (9,731)
Número de carros	Quatro ou mais	4,946	0,803	7,225	2,244	4,652	2,978	11,617*	10,247	-5,214	-3,490	-15,375	-13,504

<i>(nenhum)</i>		(7,729)	(8,196)	(7,735)	(8,276)	(6,978)	(7,008)	(6,783)	(6,827)	(21,929)	(21,689)	(23,457)	(23,162)
	Três	13,171*** (4,406)	10,655** (4,727)	3,377 (4,638)	0,405 (5,084)	12,951** (5,797)	12,006** (5,906)	3,507 (5,713)	2,752 (5,824)	10,039* (6,083)	10,469 (6,552)	5,095 (7,919)	5,506 (8,519)
	Dois	6,828*** (2,585)	5,511** (2,754)	-0,013 (2,681)	-1,572 (2,876)	7,103** (3,035)	7,624** (3,041)	-1,064 (3,224)	-0,611 (3,202)	4,390 (4,799)	7,625 (5,219)	0,658 (4,879)	4,545 (5,368)
	Um	8,354*** (1,721)	7,174*** (1,931)	4,791*** (1,743)	3,391* (2,032)	7,666*** (1,977)	7,527*** (2,038)	3,293* (1,999)	3,203 (2,043)	7,853** (3,223)	8,682*** (3,315)	6,853** (3,250)	7,805** (3,364)
	Quatro ou mais	-10,418 (6,559)	-6,215 (8,244)	-14,491 (9,119)	-9,469 (12,484)	-9,329 (8,509)	-5,402 (8,680)	-15,929 (11,930)	-12,846 (12,913)	-3,587 (14,042)	1,960 (14,930)	-1,693 (11,768)	4,989 (13,184)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-6,083 (6,317)	0,028 (7,373)	-4,807 (5,729)	2,459 (6,996)	-10,338* (5,668)	-7,131 (6,210)	-8,270 (5,845)	-5,805 (6,211)	14,478 (19,047)	12,542 (20,442)	13,609 (14,936)	11,426 (17,814)
	Dois	-2,853 (2,912)	-0,418 (3,244)	-0,303 (2,867)	2,573 (3,342)	0,092 (3,355)	2,171 (3,460)	1,015 (3,374)	2,631 (3,484)	-10,533* (5,591)	-9,139 (5,889)	-4,447 (5,235)	-2,673 (5,640)
	Uma	0,991 (2,041)	1,674 (2,181)	2,862 (2,054)	3,631 (2,276)	1,305 (2,371)	2,148 (2,416)	2,076 (2,517)	2,718 (2,557)	1,549 (3,860)	3,072 (3,977)	5,493 (3,594)	7,296* (3,836)
	Quatro ou mais	20,822*** (4,000)	20,562*** (4,082)	23,064*** (3,804)	22,787*** (3,916)	19,736*** (4,692)	19,439*** (4,707)	22,670*** (4,313)	22,412*** (4,297)	21,118*** (7,515)	20,948*** (7,741)	24,287*** (7,866)	23,984*** (8,149)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	21,823*** (3,472)	24,319*** (3,763)	21,351*** (3,300)	24,356*** (3,635)	22,414*** (4,079)	23,643*** (4,172)	22,545*** (3,823)	23,468*** (3,846)	23,907*** (6,314)	24,046*** (6,476)	23,390*** (6,570)	23,460*** (6,800)
	Duas	18,298*** (3,057)	20,958*** (3,381)	19,488*** (2,863)	22,753*** (3,218)	17,650*** (3,554)	18,598*** (3,608)	19,850*** (3,248)	20,581*** (3,252)	22,825*** (5,732)	21,334*** (5,936)	24,124*** (5,953)	22,209*** (6,327)
	Uma	11,850*** (2,980)	13,379*** (3,126)	14,036*** (2,814)	15,943*** (3,012)	11,853*** (3,467)	12,060*** (3,488)	13,508*** (3,188)	13,659*** (3,178)	15,506*** (5,516)	14,172** (5,720)	20,709*** (5,858)	18,896*** (6,175)
	Quatro ou mais	-19,071** (8,892)	-19,227** (9,147)	-15,010** (7,071)	-15,355* (8,145)	-17,890* (10,453)	-17,503* (10,331)	-9,686 (6,894)	-9,564 (7,176)	-29,969 (18,372)	-29,642 (19,973)	-34,659** (14,546)	-33,920** (16,477)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-11,358 (8,879)	-13,593 (9,130)	-6,536 (8,440)	-9,585 (9,689)	-12,910 (8,696)	-14,258 (8,806)	-9,918 (8,362)	-11,137 (8,707)	15,870 (16,329)	19,985 (17,768)	1,010 (20,414)	6,176 (22,240)
	Dois	-15,611*** (5,033)	-15,842*** (5,663)	-8,403* (4,946)	-8,796 (5,969)	-10,067* (5,512)	-10,798* (5,865)	-9,479* (5,725)	-10,042* (5,906)	-17,639* (10,448)	-17,664* (10,714)	2,894 (8,758)	2,876 (7,993)
	Uma	-10,403*** (2,997)	-11,194*** (3,041)	-9,259*** (2,826)	-10,230*** (2,960)	-8,344** (3,673)	-9,654*** (3,638)	-10,932*** (3,424)	-12,019*** (3,391)	-15,262*** (4,935)	-19,068*** (5,514)	-5,158 (5,140)	-9,917* (5,714)
	Não sabe	-6,411*** (2,318)	-7,466*** (2,583)	-7,165*** (2,403)	-8,407*** (2,727)	-8,516*** (2,661)	-9,002*** (2,791)	-8,086*** (2,646)	-8,456*** (2,740)	0,320 (4,349)	1,118 (4,447)	-1,725 (4,847)	-0,779 (4,992)
	Indígena	-2,413 (4,249)	-2,114 (4,358)	-0,296 (3,948)	-0,071 (4,563)	-2,692 (4,826)	-2,730 (4,783)	0,701 (4,766)	0,603 (4,844)	0,598 (8,074)	0,479 (8,379)	2,870 (6,898)	2,755 (6,865)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	2,055 (5,037)	2,482 (4,966)	2,437 (4,460)	3,031 (4,647)	-2,581 (6,180)	-3,830 (6,074)	3,333 (5,489)	2,289 (5,506)	18,086** (8,465)	14,673 (9,574)	7,539 (7,922)	3,476 (9,289)
	Preto	-14,085*** (2,645)	-14,643*** (2,851)	-7,647*** (2,727)	-8,339*** (2,974)	-14,029*** (2,946)	-14,437*** (3,014)	-6,474** (3,171)	-6,801** (3,173)	-11,786** (5,475)	-12,159** (5,640)	-9,472* (5,455)	-9,858* (5,616)
	Pardo	-1,049 (1,772)	-1,346 (1,918)	-2,296 (1,809)	-2,659 (2,025)	-0,571 (2,063)	-1,107 (2,136)	-0,402 (2,098)	-0,842 (2,160)	-0,717 (3,327)	-1,603 (3,410)	-4,467 (3,489)	-5,570 (3,605)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-11,173*** (1,451)	-11,646*** (1,585)	3,837** (1,492)	3,176* (1,682)	-8,788** (1,736)	-8,999** (1,772)	5,414*** (1,770)	5,211*** (1,798)	-15,850*** (2,618)	-15,364*** (2,661)	1,064 (2,686)	1,589 (2,742)

Constante		172,003*** (11,521)	176,572*** (12,340)	144,292*** (16,687)	150,874*** (17,599)	166,041*** (15,355)	164,526*** (15,274)	142,084*** (15,619)	140,784*** (15,502)	194,430*** (16,918)	196,691*** (16,989)	143,918*** (31,440)	145,689*** (30,866)
ABSENTEÍSMO ESTRESSE NA ESCOLA		9º ANO (GERAL)				9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-8,371*** (1,453)	-61,523*** (11,391)	-8,576*** (1,663)	-55,578*** (12,011)	-8,745*** (1,757)	-39,986*** (8,744)	-10,718*** (2,034)	-39,965*** (9,339)	-7,486*** (2,648)	75,044*** (27,668)	-1,849 (2,876)	33,503 (26,884)
Efetivo (temporário)		0,921 (1,007)	-1,426 (1,178)	-2,823*** (1,059)	-4,885*** (1,233)								
Satisfeito (não satisfeito)		-2,234*** (0,861)	-10,330*** (1,903)	-1,884** (0,937)	-9,049*** (2,013)	-0,566 (1,010)	-6,196*** (1,797)	-0,412 (1,091)	-5,680*** (1,925)	-6,902*** (1,705)	-3,637* (1,962)	-7,473*** (1,828)	-6,226*** (1,951)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-5,629*** (1,304)	-4,672*** (1,416)	-8,211*** (1,339)	-7,993*** (1,407)	-5,623*** (1,450)	-5,463*** (1,483)	-9,076*** (1,532)	-8,501*** (1,570)	-5,262* (2,869)	-10,159** (4,023)	-4,244 (2,622)	-2,340 (3,044)
	Nunca/quase nunca	-4,760 (3,341)	-2,549 (3,693)	-4,944 (3,339)	-5,484 (3,562)	-5,580 (3,875)	-5,070 (3,957)	-4,165 (4,130)	-4,645 (4,235)	-0,441 (5,690)	-11,869 (7,301)	-1,560 (5,623)	-1,543 (5,775)
	Não passa dever	-9,592*** (2,367)	-7,263*** (2,759)	-8,953*** (2,442)	-7,155*** (2,690)	-9,283*** (2,713)	-8,284*** (2,866)	-11,526*** (2,872)	-9,894*** (2,999)	-9,325** (4,664)	-15,528** (6,498)	1,376 (4,290)	1,730 (4,339)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,151 (2,332)	1,422 (2,525)	-4,026 (2,576)	-3,788 (2,783)	1,595 (2,537)	1,342 (2,601)	-3,324 (2,795)	-3,582 (2,898)	-0,070 (5,617)	-3,946 (7,107)	-7,222 (6,262)	-8,748 (6,332)
	Duas ou mais vezes	3,380 (3,908)	5,666 (4,460)	-5,560 (4,597)	-3,494 (5,201)	4,645 (4,234)	6,239 (4,475)	-5,510 (5,005)	-4,033 (5,384)	1,970 (10,492)	8,262 (11,081)	-3,682 (9,105)	-1,288 (9,367)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,099*** (1,096)	-16,323*** (1,167)	-17,848*** (1,210)	-18,110*** (1,256)	-17,032*** (1,238)	-17,449*** (1,270)	-18,568*** (1,384)	-19,020*** (1,412)	-12,466*** (2,238)	-15,022*** (2,989)	-15,162*** (2,386)	-16,307*** (2,668)
	Duas ou mais vezes	-22,044*** (1,583)	-21,105*** (1,723)	-19,003*** (1,807)	-18,188*** (1,922)	-21,790*** (1,828)	-21,670*** (1,877)	-18,792*** (2,059)	-18,681*** (2,097)	-22,146*** (3,048)	-28,014*** (4,572)	-18,892*** (3,564)	-21,371*** (4,142)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,024*** (1,071)	-3,362*** (1,141)	-7,968*** (1,099)	-7,336*** (1,160)	-3,534*** (1,215)	-3,203*** (1,242)	-7,463*** (1,254)	-7,134*** (1,278)	-5,792*** (2,213)	-6,770** (2,646)	-9,800*** (2,268)	-10,323*** (2,350)
	Nunca	-10,621*** (1,456)	-10,161*** (1,534)	-19,681*** (1,567)	-19,184*** (1,634)	-10,654*** (1,688)	-10,108*** (1,716)	-19,477*** (1,824)	-18,969*** (1,857)	-9,814*** (2,772)	-8,217** (3,339)	-19,388*** (2,943)	-18,992*** (3,069)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,074*** (1,044)	4,042*** (1,111)	6,162*** (1,100)	6,124*** (1,151)	4,166*** (1,203)	4,114*** (1,228)	6,356*** (1,253)	6,265*** (1,274)	3,680* (1,997)	3,861 (2,485)	5,725*** (2,208)	5,755** (2,299)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,508 (4,608)	-7,053 (5,052)	-6,540 (5,064)	-6,088 (5,431)	-9,268* (5,231)	-9,212* (5,424)	-7,200 (5,797)	-7,135 (6,010)	2,374 (7,406)	-0,426 (9,095)	-6,398 (8,034)	-8,388 (8,914)
Pais não incentivam a leitura		3,387** (1,598)	4,808*** (1,761)	5,473*** (1,688)	6,809*** (1,817)	2,370 (1,894)	2,956 (1,961)	4,195** (1,992)	4,764** (2,041)	6,254** (2,812)	1,475 (4,073)	8,515*** (3,017)	6,264* (3,643)
Pais não incentivam a fazer dever		5,017** (2,406)	4,743* (2,538)	2,430 (2,465)	2,262 (2,627)	6,654** (2,777)	6,530** (2,819)	4,236 (2,834)	4,089 (2,897)	-0,394 (4,822)	1,060 (6,215)	-3,129 (4,950)	-2,681 (5,013)
Pais não incentivam o estudo		2,971 (4,946)	0,804 (5,139)	-1,226 (4,947)	-2,739 (4,984)	2,285 (5,507)	1,585 (5,548)	-0,840 (5,535)	-1,227 (5,510)	1,590 (10,084)	10,487 (11,783)	-4,144 (9,293)	-0,276 (10,417)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,075* (1,819)	1,934 (1,914)	3,577** (1,803)	2,549 (1,892)	1,844 (2,122)	1,347 (2,150)	3,122 (2,092)	2,616 (2,125)	7,486** (3,219)	9,408** (4,015)	5,704* (3,308)	6,316* (3,497)
	Nunca	-0,485	-0,576	-0,382	-0,455	-1,292	-1,198	-0,638	-0,586	1,982	3,132	0,234	0,499

		(0,963)	(1,026)	(1,015)	(1,062)	(1,111)	(1,136)	(1,163)	(1,185)	(1,890)	(2,372)	(2,058)	(2,158)
	Não sabe	0,877 (1,725)	2,087 (1,839)	3,197* (1,859)	4,327** (1,932)	1,433 (1,990)	1,888 (2,020)	4,253** (2,156)	4,723** (2,177)	-1,304 (3,375)	-4,467 (4,397)	-0,201 (3,628)	-1,579 (4,079)
	Faculdade completa	11,878*** (2,277)	11,471*** (2,392)	10,060*** (2,335)	9,774*** (2,393)	13,769*** (2,674)	13,190*** (2,713)	11,915*** (2,739)	11,382*** (2,763)	6,208 (4,097)	5,153 (4,907)	5,889 (4,372)	5,261 (4,675)
	Ensino Médio completo	7,314*** (1,790)	7,849*** (1,892)	8,191*** (1,920)	8,744*** (1,987)	7,176*** (2,078)	7,533*** (2,115)	8,872*** (2,226)	9,263*** (2,258)	8,852** (3,448)	9,774** (4,113)	7,438** (3,757)	7,826* (3,998)
	Ensino Fundamental completo	2,950 (1,915)	4,851** (2,071)	4,009** (2,036)	5,770*** (2,164)	2,752 (2,229)	3,761 (2,287)	4,420* (2,378)	5,408** (2,433)	4,691 (3,701)	1,724 (4,674)	4,481 (3,938)	3,268 (4,277)
	Completo até 5º ano	6,578*** (1,923)	7,515*** (2,048)	4,743** (2,118)	5,575** (2,178)	5,965*** (2,243)	6,633*** (2,290)	4,283* (2,473)	4,909** (2,497)	8,821** (3,632)	9,330** (4,378)	6,692* (4,039)	6,900 (4,259)
	Nunca estudou	-5,528** (2,699)	-4,568 (2,905)	0,281 (3,127)	1,195 (3,306)	-5,523* (3,072)	-4,863 (3,088)	0,386 (3,548)	1,069 (3,557)	-6,538 (5,335)	-5,530 (6,488)	-1,504 (6,679)	-1,170 (6,273)
	Mora com Pai (sim)												
	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,925 (1,729)	2,352 (1,893)	-1,026 (1,857)	0,286 (1,977)	0,497 (2,006)	1,367 (2,075)	-0,702 (2,138)	0,079 (2,181)	2,800 (3,263)	1,827 (4,085)	-1,850 (3,537)	-2,516 (3,685)
	Não	-0,184 (1,071)	0,244 (1,152)	-0,445 (1,154)	-0,055 (1,216)	-0,288 (1,221)	-0,165 (1,251)	-0,583 (1,325)	-0,478 (1,348)	1,069 (2,152)	-0,424 (2,738)	0,835 (2,300)	0,223 (2,470)
	Aluno não trabalha	5,063*** (1,405)	4,305*** (1,486)	8,439*** (1,520)	7,803*** (1,608)	5,980*** (1,637)	5,400*** (1,664)	9,537*** (1,791)	9,029*** (1,846)	1,765 (2,713)	1,939 (3,267)	4,702* (2,705)	4,918* (2,879)
	Não sabe	0,563 (1,873)	0,097 (1,975)	0,338 (2,048)	-0,059 (2,119)	0,540 (2,114)	-0,006 (2,139)	0,826 (2,313)	0,316 (2,335)	1,293 (3,827)	-0,038 (4,767)	-1,551 (4,224)	-2,045 (4,425)
	Faculdade completa	11,644*** (2,146)	8,967*** (2,335)	10,448*** (2,251)	8,089** (2,407)	11,250*** (2,464)	9,224*** (2,554)	10,197*** (2,536)	8,335*** (2,620)	13,511*** (4,197)	14,024*** (4,905)	10,457** (4,741)	11,017** (4,827)
	Ensino Médio completo	7,498*** (1,728)	6,399*** (1,833)	9,633*** (1,865)	8,655*** (1,951)	7,362*** (1,945)	6,351*** (1,986)	9,444*** (2,106)	8,514*** (2,151)	9,018** (3,593)	7,590* (4,422)	10,972*** (3,855)	10,561*** (4,043)
	Ensino Fundamental completo	3,970** (1,882)	4,509** (1,992)	6,570*** (2,021)	7,070*** (2,103)	4,179* (2,140)	4,069* (2,170)	7,181*** (2,325)	7,127*** (2,353)	4,267 (3,859)	-0,640 (5,230)	5,281 (4,003)	3,495 (4,508)
	Completo até 5º ano	3,417* (1,792)	3,141* (1,896)	4,771** (1,932)	4,529** (2,007)	2,398 (2,020)	1,770 (2,048)	4,783** (2,185)	4,216* (2,210)	6,595* (3,700)	2,433 (4,758)	4,001 (3,956)	2,431 (4,377)
	Nunca estudou	1,223 (3,548)	2,014 (3,719)	1,481 (4,003)	2,183 (3,935)	1,691 (4,132)	2,142 (4,183)	2,102 (4,767)	2,519 (4,644)	0,117 (6,565)	-0,447 (9,021)	-0,238 (6,392)	-0,006 (6,887)
	Mora com a mãe (sim)												
	Não, mas com responsável do sexo feminino	-1,000 (2,326)	-1,335 (2,506)	-3,856 (2,478)	-4,191 (2,636)	-1,994 (2,544)	-1,967 (2,624)	-5,155* (2,797)	-5,146* (2,875)	3,719 (5,219)	6,638 (6,249)	3,876 (5,168)	4,981 (5,373)
	Não	-3,660** (1,606)	-3,921** (1,760)	-1,997 (1,798)	-2,175 (1,937)	-3,467* (1,801)	-3,845** (1,880)	-0,648 (2,050)	-0,970 (2,118)	-3,636 (3,283)	-6,308 (4,179)	-6,922* (3,560)	-8,244** (3,778)
	Seis pessoas ou mais	-4,750 (9,113)	-7,115 (11,301)	2,182 (10,194)	-0,280 (10,790)	-6,432 (9,040)	-7,184 (10,140)	1,766 (10,939)	0,945 (11,189)	24,525 (30,728)	53,856*** (17,469)	15,473 (16,973)	28,778 (27,746)
	Cinco pessoas	-2,368 (9,104)	-4,672 (11,296)	4,170 (10,203)	1,709 (10,795)	-4,530 (9,031)	-5,241 (10,134)	3,134 (10,945)	2,312 (11,194)	28,820 (30,711)	57,706*** (17,278)	18,483 (16,878)	31,595 (27,616)
	Quatro pessoas	2,249 (9,098)	-0,227 (11,292)	8,086 (10,183)	5,471 (10,787)	0,194 (9,020)	-0,685 (10,123)	7,621 (10,915)	6,644 (11,169)	32,460 (30,731)	61,337*** (17,331)	20,404 (16,952)	33,491 (27,626)
	Três pessoas	1,716 (9,091)	-1,379 (11,292)	9,138 (10,195)	5,987 (10,811)	0,761 (9,012)	-0,312 (10,116)	9,067 (10,935)	7,920 (11,192)	28,226 (30,682)	60,089*** (17,667)	20,874 (16,924)	35,154 (27,929)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,988 (9,156)	-4,301 (11,352)	6,877 (10,289)	3,500 (10,898)	-1,278 (9,107)	-2,476 (10,206)	7,720 (11,053)	6,424 (11,306)	22,431 (30,734)	54,585*** (17,966)	13,950 (17,122)	28,234 (28,051)
	Quatro ou mais	-8,063 (5,588)	-8,473 (6,005)	-6,037 (6,494)	-6,304 (6,849)	-10,959* (5,681)	-11,390* (5,905)	-7,939 (6,768)	-8,352 (7,030)	10,852 (19,481)	9,079 (18,768)	11,242 (17,520)	10,483 (17,697)
	Três	-4,973 (5,435)	-4,285 (5,849)	-2,321 (6,365)	-1,639 (6,714)	-6,928 (5,468)	-6,893 (5,689)	-3,817 (6,591)	-3,808 (6,851)	12,907 (19,375)	7,374 (18,679)	15,549 (17,354)	13,220 (17,630)
	Dois	-6,733 (5,409)	-5,015 (5,834)	-1,879 (6,349)	-0,282 (6,712)	-9,140* (5,434)	-8,675 (5,657)	-3,589 (6,573)	-3,195 (6,837)	13,406 (19,377)	4,165 (18,836)	17,446 (17,367)	13,531 (17,811)
	Um	-8,481 (5,547)	-6,041 (5,990)	-4,430 (6,502)	-2,290 (6,877)	-8,341 (5,611)	-6,893 (5,838)	-3,722 (6,765)	-2,498 (7,037)	0,385 (19,448)	-4,158 (18,893)	4,717 (17,491)	2,697 (17,817)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	10,175 (7,127)	7,803 (7,698)	8,187 (7,363)	6,044 (7,289)	11,389 (8,743)	8,840 (9,021)	14,547* (7,511)	12,201 (7,739)	4,495 (11,387)	6,159 (14,533)	-2,702 (14,919)	-2,173 (16,460)
	Três	4,545 (6,570)	1,230 (7,182)	2,939 (6,750)	-0,092 (6,655)	8,110 (8,230)	5,134 (8,540)	12,322* (6,660)	9,448 (6,917)	-8,078 (9,365)	-6,077 (13,016)	-19,567 (14,039)	-18,895 (15,704)
	Dois	-2,357 (6,309)	-4,793 (6,905)	-2,560 (6,521)	-4,798 (6,397)	-1,144 (7,933)	-3,351 (8,223)	5,308 (6,336)	3,169 (6,584)	-6,115 (8,912)	-3,155 (12,397)	-18,799 (13,668)	-17,626 (15,294)
	Um	-6,810 (6,222)	-9,354 (6,817)	-5,441 (6,456)	-7,765 (6,326)	-4,900 (7,850)	-6,900 (8,130)	2,235 (6,267)	0,289 (6,509)	-13,486 (8,658)	-7,434 (12,309)	-21,358 (13,527)	-18,880 (15,241)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,172*** (3,569)	26,418*** (3,723)	24,975*** (3,590)	21,697*** (3,847)	33,154*** (4,163)	30,890*** (4,226)	24,909*** (4,214)	22,778*** (4,368)	17,851*** (6,136)	21,149*** (7,100)	25,158*** (5,832)	26,524*** (6,045)
	Três	23,299*** (2,342)	20,532*** (2,505)	21,527*** (2,437)	19,084*** (2,546)	23,742*** (2,642)	22,219*** (2,703)	21,491*** (2,763)	20,601*** (2,797)	19,321*** (4,877)	24,704*** (6,098)	20,283*** (4,892)	22,570*** (5,401)
	Dois	14,282*** (1,548)	12,529*** (1,700)	14,824*** (1,600)	13,282*** (1,759)	15,329*** (1,805)	14,260*** (1,872)	16,005*** (1,861)	15,013*** (1,944)	10,983*** (2,863)	12,676*** (3,637)	11,720*** (3,094)	12,437*** (3,208)
	Um	7,631*** (1,098)	6,628*** (1,218)	8,692*** (1,186)	7,837*** (1,281)	8,096*** (1,246)	7,596*** (1,296)	8,891*** (1,341)	8,439*** (1,384)	6,515*** (2,236)	8,536*** (2,874)	8,441*** (2,489)	9,306*** (2,666)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-15,912** (6,677)	-12,073* (6,870)	-5,387 (10,050)	-1,799 (9,244)	-13,725* (7,099)	-12,379* (6,744)	-8,243 (11,855)	-6,863 (10,699)	-14,818 (15,313)	-27,685* (16,273)	-5,932 (17,402)	-10,874 (16,346)
	Três	6,329 (4,662)	7,402 (5,418)	6,731 (5,047)	7,888 (5,824)	7,974 (5,500)	8,683 (5,706)	6,169 (5,592)	6,956 (5,780)	4,167 (8,859)	1,130 (7,830)	11,813 (11,059)	10,865 (9,254)
	Dois	7,049*** (2,057)	7,455*** (2,186)	6,217*** (2,211)	6,411*** (2,314)	6,430*** (2,319)	7,044*** (2,351)	4,927* (2,567)	5,388** (2,614)	10,516** (4,330)	12,983*** (4,898)	11,468*** (4,145)	12,595*** (4,401)
	Um	3,152*** (1,072)	3,694*** (1,138)	4,864*** (1,168)	5,312*** (1,215)	3,656*** (1,192)	4,299*** (1,224)	5,102*** (1,307)	5,696*** (1,327)	2,437 (2,353)	5,017 (3,055)	4,343* (2,476)	5,503** (2,706)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	3,067 (7,377)	4,060 (7,558)	-12,548 (10,209)	-12,014 (10,343)	1,916 (7,752)	2,123 (7,514)	-12,204 (11,252)	-12,199 (11,116)	2,274 (22,721)	5,355 (22,711)	-7,014 (20,680)	-5,960 (19,337)
	Três	-3,457 (5,285)	1,583 (5,537)	2,418 (5,647)	6,766 (5,889)	-5,204 (5,777)	-2,750 (5,801)	6,398 (6,540)	6,590 (6,640)	2,234 (12,078)	-5,238 (12,406)	-19,022* (9,801)	-22,586** (10,185)
	Dois	-1,727 (4,378)	2,221 (4,577)	3,883 (4,358)	7,338* (4,460)	-0,870 (4,767)	0,742 (4,804)	7,079 (5,051)	8,578* (5,048)	-7,619 (10,733)	-16,994 (10,790)	-11,950 (8,167)	-15,935* (8,319)
	Uma	2,263 (4,157)	5,695 (4,319)	5,959 (4,116)	8,960** (4,177)	2,871 (4,495)	4,332 (4,524)	9,292* (4,776)	10,666** (4,763)	-2,946 (10,427)	-9,770 (10,172)	-10,066 (7,663)	-12,981* (7,586)
Número de carros	Quatro ou mais	0,338	4,482	-1,932	1,684	-1,744	0,690	-1,229	1,005	5,981	-0,443	-0,291	-3,333

<i>(nenhum)</i>		(5,104)	(5,771)	(5,861)	(6,089)	(6,729)	(7,063)	(7,238)	(7,420)	(7,369)	(8,910)	(10,064)	(11,375)
	Três	7,023** (2,983)	9,063*** (3,280)	-1,275 (3,270)	0,540 (3,553)	8,239** (3,443)	10,431*** (3,661)	2,929 (3,913)	5,008 (4,137)	4,715 (5,749)	9,222 (6,603)	-10,403* (5,326)	-8,656 (5,666)
	Dois	3,389** (1,643)	5,340*** (1,777)	-0,041 (1,712)	1,687 (1,841)	4,578** (1,926)	6,056*** (1,981)	0,608 (2,007)	1,963 (2,077)	-0,137 (3,098)	0,312 (3,731)	-1,754 (3,189)	-1,574 (3,283)
	Um	4,174*** (1,042)	5,270*** (1,127)	1,116 (1,116)	2,080* (1,185)	5,484*** (1,188)	6,458*** (1,239)	2,212* (1,273)	3,104** (1,323)	-0,248 (2,161)	1,393 (2,686)	-2,583 (2,278)	-1,848 (2,410)
	Quatro ou mais	-13,022 (11,912)	-12,913 (12,346)	-2,944 (13,607)	-2,647 (13,348)	-24,789* (13,936)	-22,126 (14,341)	2,916 (17,150)	5,527 (16,497)	10,865 (21,490)	24,754 (21,044)	-39,589** (17,352)	-32,882* (19,094)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-23,663*** (5,251)	-22,295*** (5,593)	-21,090*** (4,984)	-19,710*** (5,152)	-24,819*** (5,441)	-23,605*** (5,714)	-19,957*** (5,583)	-18,760*** (5,627)	-20,982* (11,461)	-15,774 (13,380)	-27,060** (10,619)	-25,378** (11,330)
	Dois	-15,525*** (1,862)	-14,493*** (1,997)	-15,336*** (2,042)	-14,394*** (2,172)	-15,344*** (2,133)	-13,916*** (2,220)	-15,044*** (2,385)	-13,693*** (2,492)	-17,418*** (3,906)	-10,128* (5,368)	-16,157*** (4,009)	-13,136*** (4,882)
	Uma	-3,822*** (1,293)	-3,909*** (1,389)	-3,029** (1,383)	-3,084** (1,451)	-2,948** (1,434)	-2,491* (1,485)	-1,729 (1,552)	-1,290 (1,588)	-8,327*** (2,971)	-2,026 (4,303)	-7,862*** (3,043)	-5,349 (3,793)
	Quatro ou mais	8,676*** (3,316)	7,173** (3,538)	12,001*** (3,750)	10,638*** (3,910)	8,332** (3,996)	7,041* (4,054)	13,230*** (4,513)	11,990*** (4,591)	7,773 (5,664)	6,336 (6,509)	6,488 (6,063)	5,645 (6,236)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,463*** (3,039)	12,274*** (3,254)	15,785*** (3,449)	14,699*** (3,596)	12,755*** (3,674)	11,291*** (3,736)	15,899*** (4,167)	14,512*** (4,245)	13,298** (5,196)	7,808 (6,217)	12,618** (5,645)	10,052* (6,068)
	Duas	10,993*** (2,895)	10,752*** (3,106)	13,932*** (3,325)	13,682*** (3,462)	8,923** (3,511)	7,865** (3,561)	13,267*** (4,032)	12,264*** (4,100)	13,824*** (4,923)	4,911 (6,341)	12,600** (5,306)	8,568 (6,152)
	Uma	10,635*** (2,871)	10,258*** (3,082)	11,838*** (3,313)	11,502*** (3,448)	8,245** (3,481)	7,417** (3,528)	11,537*** (4,013)	10,787*** (4,075)	15,933*** (4,912)	10,166* (6,015)	10,977** (5,354)	8,332 (5,855)
	Quatro ou mais	-14,971** (6,516)	-16,880** (6,710)	-6,495 (7,196)	-8,157 (7,118)	-9,701 (7,269)	-11,577 (7,462)	1,486 (7,267)	-0,338 (7,061)	-30,100** (12,052)	-34,781* (19,845)	-39,449*** (11,598)	-41,861*** (12,695)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-10,096** (4,960)	-10,557* (5,441)	-17,258*** (5,657)	-17,757*** (5,773)	-12,209** (6,104)	-12,757** (6,143)	-16,964** (6,786)	-17,481*** (6,726)	-4,409 (6,003)	-9,936 (8,829)	-19,549** (9,151)	-21,486** (9,782)
	Dois	-17,505*** (2,659)	-16,299*** (2,961)	-13,391*** (3,125)	-12,385*** (3,296)	-19,875*** (2,899)	-18,842*** (3,076)	-15,338*** (3,619)	-14,407*** (3,767)	-6,705 (6,301)	-4,971 (7,390)	-4,178 (5,957)	-3,353 (6,863)
	Uma	-8,436*** (1,693)	-8,288*** (1,820)	-11,401*** (1,811)	-11,204*** (1,839)	-9,627*** (1,925)	-9,375*** (1,970)	-10,945*** (2,047)	-10,682*** (2,037)	-3,421 (3,456)	-2,820 (3,774)	-11,806*** (3,670)	-11,484*** (3,763)
	Não sabe	-12,084*** (2,069)	-14,261*** (2,205)	-12,874*** (2,294)	-14,757*** (2,481)	-12,345*** (2,421)	-13,691*** (2,485)	-12,723*** (2,735)	-14,009*** (2,834)	-12,232*** (3,844)	-9,386* (5,128)	-12,884*** (3,950)	-11,613*** (4,161)
	Indígena	-6,048* (3,467)	-5,476 (3,743)	-6,194* (3,259)	-5,654 (3,509)	-3,473 (3,841)	-2,977 (3,981)	-6,488* (3,652)	-6,027 (3,768)	-19,103*** (7,345)	-18,753** (9,111)	-3,053 (6,574)	-2,858 (6,583)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-4,041 (2,474)	-4,277 (2,623)	-6,844*** (2,385)	-7,065*** (2,521)	-4,612* (2,765)	-4,908* (2,826)	-6,432** (2,680)	-6,742** (2,745)	-1,301 (5,330)	-1,821 (6,883)	-8,660* (4,900)	-8,897* (5,203)
	Preto	-11,350*** (1,520)	-12,954*** (1,643)	-11,612*** (1,636)	-12,984*** (1,742)	-10,114*** (1,727)	-10,864*** (1,771)	-10,713*** (1,865)	-11,389*** (1,911)	-14,920*** (3,190)	-10,477*** (4,041)	-13,614*** (3,427)	-11,556*** (3,818)
	Pardo	-5,148*** (1,086)	-5,401*** (1,153)	-6,109*** (1,149)	-6,322*** (1,206)	-4,759*** (1,277)	-4,960*** (1,302)	-5,854*** (1,352)	-6,042*** (1,376)	-6,310*** (1,996)	-7,247*** (2,479)	-6,975*** (2,071)	-7,302*** (2,177)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,330*** (0,933)	-12,794** (1,005)	8,770*** (0,981)	8,382** (1,030)	-13,388** (1,076)	-13,597** (1,101)	7,131** (1,131)	6,949** (1,150)	-8,796** (1,790)	-7,122** (2,275)	14,506** (1,882)	15,186** (2,019)

Constante		258,379*** (10,981)	271,517*** (12,700)	229,699*** (11,725)	241,738*** (12,465)	259,219*** (11,583)	267,522*** (12,288)	214,215*** (12,143)	222,110*** (12,655)	229,402*** (33,335)	197,028*** (20,873)	244,635*** (20,724)	229,848*** (31,073)
ABSENTEÍSMO DOENÇA		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-3,200** (1,382)	-78,984** (39,963)	-2,376 (1,452)	-102,849** (47,882)	-8,226*** (1,600)	-22,784** (9,215)	-6,247*** (1,700)	-19,922** (10,029)	8,663*** (2,857)	26,124 (18,423)	7,719*** (2,955)	34,568** (16,936)
Efetivo (temporário)		0,522 (1,549)	-6,242 (3,947)	-2,035 (1,602)	-11,284** (4,866)								
Satisfeito (não satisfeito)		3,533** (1,739)	-13,210 (8,857)	2,795 (1,872)	-19,121* (10,521)	2,673 (1,812)	-0,733 (2,542)	1,910 (1,935)	-1,288 (2,825)	-8,657 (5,830)	-9,721 (6,112)	-4,173 (6,484)	-5,917 (6,863)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,907*** (1,921)	-14,517*** (3,479)	-9,081*** (1,985)	-12,939*** (3,421)	-12,422*** (2,258)	-12,280*** (2,240)	-10,756*** (2,189)	-10,467*** (2,213)	-3,168 (3,502)	0,552 (5,432)	-4,109 (4,097)	0,888 (5,291)
	Nunca/quase nunca	-10,588 (6,583)	-20,291** (10,248)	-7,148 (7,133)	-20,371* (11,779)	-13,985* (7,545)	-14,443* (7,687)	-2,377 (9,156)	-3,247 (9,338)	-0,467 (11,721)	5,970 (13,548)	-17,551 (11,065)	-11,531 (12,466)
	Não passa dever	3,102 (5,535)	8,983 (8,781)	-16,702*** (4,705)	-15,417* (8,287)	7,550 (6,962)	7,552 (7,308)	-16,075*** (6,026)	-16,454*** (6,306)	-10,237 (9,089)	-12,958 (8,919)	-20,441** (8,479)	-25,327*** (8,511)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,587* (3,370)	-5,373 (4,260)	-5,563* (2,949)	-5,579 (4,718)	-1,579 (3,928)	-1,274 (3,906)	-5,122 (3,402)	-4,959 (3,393)	-20,118*** (5,518)	-20,505*** (5,733)	-10,062* (5,691)	-10,230* (6,031)
	Duas ou mais vezes	-14,371*** (5,403)	-19,348** (9,219)	-12,298* (6,840)	-21,489** (12,404)	-10,608 (6,516)	-10,122 (6,778)	-16,515* (8,649)	-16,611* (9,177)	-20,163 (12,994)	-14,074 (14,661)	3,583 (12,102)	14,481 (14,190)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,113*** (1,881)	-18,482*** (2,595)	-20,298*** (1,837)	-18,351*** (2,948)	-19,632*** (2,071)	-19,279*** (2,083)	-19,237*** (2,082)	-18,915*** (2,080)	-19,486*** (4,237)	-18,492*** (4,353)	-20,171*** (3,918)	-18,132*** (4,200)
	Duas ou mais vezes	-21,418*** (2,831)	-18,035*** (4,319)	-19,245*** (2,751)	-15,632*** (4,690)	-17,576*** (3,335)	-16,761*** (3,404)	-17,879*** (3,283)	-17,180*** (3,299)	-29,596*** (4,888)	-28,919*** (5,073)	-22,699*** (4,874)	-21,215*** (5,332)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,888 (1,446)	4,176 (2,558)	-0,250 (1,493)	4,116 (3,007)	1,481 (1,686)	2,484 (1,776)	0,130 (1,729)	1,061 (1,806)	0,523 (2,699)	0,687 (2,753)	-0,188 (2,801)	-0,051 (2,911)
	Nunca	-7,018** (3,122)	-2,604 (4,963)	-9,245** (3,650)	-2,921 (6,448)	-5,051 (3,887)	-3,347 (4,101)	-6,764 (4,276)	-5,053 (4,557)	-9,515* (4,917)	-9,001* (5,020)	-13,574** (6,341)	-12,906** (6,261)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,657 (1,928)	0,558 (2,844)	2,022 (1,976)	4,776 (3,335)	-2,357 (2,282)	-2,274 (2,335)	0,714 (2,363)	0,815 (2,419)	-0,393 (3,547)	-1,572 (3,804)	4,704 (3,479)	3,036 (3,762)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,366*** (3,818)	-12,099** (5,072)	-13,093*** (4,044)	-12,942** (6,468)	-10,710** (4,471)	-10,788** (4,470)	-10,165** (4,586)	-9,755** (4,669)	-7,737 (7,059)	-5,712 (7,697)	-20,416*** (7,907)	-17,597** (7,715)
Pais não incentivam a leitura		0,789 (3,690)	0,355 (4,722)	-0,393 (3,691)	-0,705 (5,690)	1,805 (4,506)	0,952 (4,641)	-1,260 (4,565)	-2,126 (4,758)	-4,126 (6,525)	-5,484 (6,862)	-1,460 (6,203)	-4,286 (6,675)
Pais não incentivam a fazer dever		0,832 (4,330)	-3,251 (6,599)	-5,954 (4,264)	-11,768 (7,712)	1,802 (5,252)	1,203 (5,546)	-4,433 (5,251)	-5,268 (5,548)	2,963 (7,978)	4,124 (8,190)	-3,309 (7,233)	-2,578 (7,561)
Pais não incentivam o estudo		-3,194 (5,947)	-8,574 (7,769)	-4,686 (5,340)	-15,827 (10,845)	-0,061 (7,227)	-1,285 (7,272)	-2,422 (6,906)	-3,881 (7,286)	-15,370* (8,891)	-15,644* (9,473)	-15,200* (7,879)	-12,898 (8,446)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,225 (2,527)	-7,821 (5,948)	0,239 (2,735)	-12,789* (7,645)	1,589 (2,965)	0,054 (3,152)	3,076 (3,200)	1,549 (3,439)	-0,101 (4,363)	1,796 (4,787)	-6,359 (4,878)	-2,180 (5,437)
	Nunca	0,641	-4,057	-0,006	-6,464*	2,217	1,717	0,868	0,386	-1,767	-0,616	-1,233	0,759

		(1,522)	(3,152)	(1,543)	(3,804)	(1,721)	(1,735)	(1,793)	(1,815)	(3,002)	(3,246)	(2,968)	(3,321)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	3,971 (2,783)	5,125 (3,887)	5,795** (2,815)	7,081 (4,589)	2,282 (3,395)	1,963 (3,431)	5,625* (3,408)	5,406 (3,442)	4,705 (4,856)	3,529 (5,081)	3,991 (4,989)	2,576 (5,311)
	Faculdade completa	1,662 (3,509)	1,727 (4,683)	2,193 (3,601)	2,584 (5,527)	2,491 (4,053)	2,190 (4,095)	2,427 (4,248)	2,281 (4,287)	-2,812 (6,363)	-3,084 (6,473)	2,212 (6,549)	1,948 (6,664)
	Ensino Médio completo	3,804 (3,222)	5,555 (4,553)	9,314*** (3,337)	11,161** (5,353)	2,772 (3,747)	3,370 (3,840)	9,052** (3,995)	9,675** (4,067)	7,350 (6,041)	8,453 (6,360)	13,358** (6,056)	15,581** (6,572)
	Ensino Fundamental completo	5,896* (3,397)	8,658* (4,894)	3,715 (3,573)	8,125 (5,971)	3,668 (4,224)	3,788 (4,270)	-0,639 (4,283)	-0,402 (4,301)	10,704* (5,633)	10,309* (5,820)	13,900** (5,999)	12,893** (6,150)
	Completo até 5º ano	12,228*** (3,312)	15,922*** (4,966)	10,298*** (3,217)	15,092** (5,893)	7,744** (3,862)	7,783** (3,912)	6,728* (3,842)	6,836* (3,921)	19,564*** (6,101)	17,634*** (6,580)	16,999*** (5,861)	14,180** (6,212)
	Nunca estudou	-3,350 (5,005)	-7,980 (7,633)	-3,703 (4,827)	-11,976 (9,074)	-11,481** (5,620)	-11,929** (5,749)	-13,977** (5,920)	-14,690** (5,988)	12,518 (8,665)	15,045 (9,489)	11,889 (7,833)	15,669* (8,860)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,283** (2,551)	3,144 (3,646)	5,952** (2,617)	1,593 (4,502)	9,033*** (2,884)	8,093*** (2,954)	8,042*** (2,984)	7,095** (3,105)	-1,378 (5,220)	-1,263 (5,530)	-0,326 (5,339)	-0,557 (5,681)
	Não	-0,877 (1,689)	0,081 (2,300)	-2,550 (1,701)	-1,179 (2,740)	-0,101 (1,927)	-0,018 (1,937)	-2,663 (2,025)	-2,573 (2,043)	-2,679 (3,215)	-2,592 (3,249)	-2,704 (3,037)	-2,302 (3,150)
Aluno não trabalha	14,067*** (2,348)	16,648*** (3,321)	17,202*** (2,451)	20,789*** (4,086)	12,868*** (2,740)	13,348*** (2,738)	16,495*** (2,840)	16,861*** (2,838)	17,564*** (4,193)	18,351*** (4,368)	21,603*** (4,678)	22,105*** (4,806)	
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	5,393* (2,819)	8,506** (4,071)	3,930 (2,607)	7,248 (4,558)	10,149*** (3,362)	11,089*** (3,404)	5,243* (3,008)	6,148** (3,112)	-6,397 (4,947)	-6,317 (4,976)	0,080 (4,790)	0,875 (5,032)
	Faculdade completa	7,954** (3,343)	10,414** (4,566)	10,250*** (3,305)	11,877** (5,159)	11,133*** (3,822)	11,929*** (3,843)	12,625*** (3,759)	13,308*** (3,797)	-0,032 (6,481)	-0,634 (6,532)	4,325 (6,683)	4,500 (6,791)
	Ensino Médio completo	11,765*** (3,017)	15,310*** (4,382)	11,346*** (2,826)	15,084*** (4,942)	14,495*** (3,507)	14,716*** (3,535)	13,199*** (3,206)	13,450*** (3,277)	1,065 (5,457)	-1,342 (6,061)	3,533 (5,365)	0,851 (5,729)
	Ensino Fundamental completo	0,850 (3,402)	4,047 (4,952)	1,912 (3,385)	4,907 (5,604)	2,131 (4,043)	3,312 (4,151)	0,801 (3,899)	1,896 (4,016)	-0,807 (5,823)	-0,189 (5,833)	5,544 (6,242)	7,262 (6,310)
	Completo até 5º ano	2,985 (3,088)	3,011 (4,278)	2,450 (2,985)	1,702 (4,998)	5,142 (3,591)	6,292* (3,696)	2,536 (3,494)	3,642 (3,693)	-1,687 (5,557)	0,169 (5,830)	2,256 (5,491)	5,933 (5,951)
	Nunca estudou	4,775 (6,164)	7,768 (8,999)	-6,532 (5,788)	-2,560 (9,984)	6,611 (7,237)	5,824 (7,641)	-1,881 (6,634)	-2,368 (6,775)	-5,190 (11,477)	-5,910 (12,104)	-17,256 (10,970)	-16,084 (11,661)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	1,928 (3,985)	5,480 (5,599)	-1,550 (3,562)	2,461 (6,036)	0,271 (4,740)	1,665 (4,801)	-6,438 (4,144)	-5,215 (4,297)	4,000 (6,330)	4,785 (6,065)	8,457 (6,217)	9,864 (6,096)
	Não	-10,564*** (2,894)	-12,592*** (3,782)	-9,321*** (2,925)	-12,320*** (4,696)	-11,061*** (3,492)	-11,040*** (3,509)	-9,897*** (3,321)	-9,916*** (3,340)	-6,569 (4,872)	-5,804 (5,296)	-6,775 (5,765)	-5,783 (6,146)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	13,388* (7,258)	23,298* (13,299)	12,885 (11,567)	23,803 (20,990)	12,169 (9,720)	16,967 (10,472)	7,550 (8,770)	11,790 (8,947)	17,394 (11,972)	17,677 (13,838)	28,723 (21,285)	30,405 (20,652)
	Cinco pessoas	14,021* (7,299)	24,758* (13,549)	16,121 (11,641)	28,080 (21,208)	13,251 (9,816)	18,224* (10,593)	10,517 (8,862)	14,880* (9,015)	15,999 (11,865)	15,683 (13,730)	30,928 (21,176)	31,739 (20,431)
	Quatro pessoas	19,325*** (7,210)	30,755** (13,625)	20,739* (11,573)	33,492 (21,309)	19,636** (9,728)	24,214** (10,457)	17,495** (8,797)	21,515** (8,961)	17,567 (11,737)	16,013 (13,717)	29,446 (21,053)	28,274 (20,266)
	Três pessoas	20,775*** (7,247)	32,382** (13,707)	23,143** (11,575)	36,059* (21,298)	18,544* (9,727)	22,977** (10,436)	15,774* (8,782)	19,638** (8,906)	23,125* (11,895)	21,496 (13,868)	39,827* (21,213)	38,508* (20,479)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	20,242*** (7,553)	24,997* (12,881)	22,318* (11,832)	25,756 (20,473)	19,405* (10,185)	22,910** (10,841)	16,426* (9,100)	19,358** (9,040)	24,145** (12,092)	23,566* (13,959)	37,472* (21,404)	37,316* (20,743)
	Quatro ou mais	-0,486 (7,351)	-2,260 (12,017)	-7,610 (8,265)	-9,056 (15,317)	6,988 (9,634)	9,159 (10,503)	-2,961 (11,141)	-0,907 (12,246)	-10,983 (10,971)	-6,110 (11,833)	-15,839 (11,084)	-10,308 (11,542)
	Três	1,488 (7,175)	2,752 (11,918)	-3,603 (8,067)	-1,184 (15,206)	6,015 (9,463)	8,373 (10,384)	0,782 (10,997)	3,006 (12,149)	-2,990 (10,681)	0,669 (10,909)	-12,637 (10,252)	-8,853 (10,367)
	Dois	-0,980 (7,160)	1,592 (12,026)	-3,620 (8,055)	0,418 (15,311)	3,160 (9,459)	5,880 (10,420)	-0,218 (11,008)	2,357 (12,205)	-2,806 (10,535)	0,416 (10,547)	-8,456 (10,088)	-4,908 (10,190)
	Um	-4,561 (7,261)	6,871 (13,781)	-9,581 (8,216)	5,865 (17,339)	-2,955 (9,594)	1,663 (10,902)	-8,350 (11,152)	-4,072 (12,687)	0,871 (11,009)	2,659 (10,646)	-7,311 (10,639)	-5,878 (10,544)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	2,579 (8,476)	-9,410 (14,818)	14,770* (8,700)	-1,089 (15,689)	2,868 (10,089)	1,165 (10,707)	14,810* (8,937)	13,105 (9,354)	-5,090 (14,977)	-1,956 (15,454)	7,622 (19,481)	13,924 (21,413)
	Três	-0,045 (6,771)	-10,056 (12,821)	14,108* (7,440)	-0,352 (13,950)	1,857 (7,940)	0,982 (8,760)	18,060** (7,393)	16,994** (7,907)	-2,714 (11,829)	-0,453 (12,343)	6,434 (17,411)	10,937 (18,895)
	Dois	-1,086 (6,311)	-9,965 (12,019)	12,469* (6,996)	0,061 (12,721)	-1,241 (7,374)	-1,847 (8,185)	11,818* (6,816)	10,952 (7,276)	-2,239 (10,806)	0,101 (11,366)	14,143 (16,704)	18,503 (18,142)
	Um	-3,065 (6,077)	-12,720 (12,019)	9,677 (6,794)	-4,329 (12,891)	-3,327 (7,064)	-3,945 (7,906)	9,867 (6,498)	8,917 (6,983)	-3,958 (10,467)	-1,124 (11,053)	10,045 (16,556)	15,346 (18,082)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,784*** (6,210)	17,030** (7,706)	18,928*** (6,025)	15,801* (8,648)	22,506*** (7,669)	21,667*** (7,642)	19,809*** (6,709)	19,024*** (6,675)	24,207*** (9,281)	24,795*** (9,417)	26,326** (10,780)	26,302** (10,814)
	Três	3,460 (4,685)	-6,937 (8,010)	10,328** (5,045)	-2,545 (8,921)	-3,633 (5,069)	-5,931 (5,273)	4,300 (5,306)	2,229 (5,401)	30,776*** (9,366)	30,964*** (9,346)	35,674*** (12,271)	35,701*** (13,277)
	Dois	14,181*** (2,517)	11,857*** (3,438)	11,919*** (2,641)	8,703** (4,035)	10,109*** (2,840)	8,703*** (2,947)	9,377*** (2,972)	8,035*** (3,018)	23,135*** (4,922)	21,545*** (5,547)	15,667*** (5,139)	13,034** (5,758)
	Um	5,173*** (1,685)	1,764 (2,766)	6,826*** (1,787)	2,491 (3,186)	2,194 (1,937)	0,753 (2,059)	5,958*** (2,148)	4,623** (2,235)	10,771*** (3,156)	9,629*** (3,501)	7,489** (3,181)	5,902* (3,536)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-13,085* (7,263)	-18,947 (11,930)	-5,232 (9,607)	-9,109 (12,955)	-11,256 (9,175)	-9,027 (9,820)	-15,555** (7,580)	-13,316 (8,386)	-1,528 (11,520)	4,738 (13,755)	20,776 (19,183)	29,652 (21,895)
	Três	-2,889 (5,925)	5,625 (9,083)	7,391 (6,037)	15,390 (10,439)	-6,246 (6,460)	-3,199 (6,760)	3,518 (6,967)	5,834 (7,298)	24,155* (14,418)	27,765* (15,051)	28,314** (13,244)	32,165** (13,985)
	Dois	0,744 (3,179)	4,534 (4,693)	1,287 (3,264)	6,163 (5,506)	1,642 (3,603)	2,879 (3,715)	0,918 (3,627)	2,159 (3,711)	0,977 (5,923)	1,157 (6,090)	4,424 (6,351)	5,261 (6,606)
	Um	2,539 (1,831)	6,454** (3,246)	4,816** (1,870)	9,697** (3,769)	1,025 (2,051)	1,807 (2,115)	3,869* (2,186)	4,591** (2,259)	7,290** (3,541)	6,159* (3,715)	9,395*** (3,394)	8,095** (3,649)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,349 (9,858)	18,143 (17,242)	-10,340 (9,003)	8,791 (21,255)	4,145 (10,479)	6,953 (11,032)	1,355 (10,426)	4,202 (11,613)	-3,829 (16,883)	-5,495 (14,684)	-42,027*** (15,560)	-43,070*** (14,812)
	Três	4,788 (7,928)	2,419 (11,164)	-7,495 (7,536)	-10,047 (13,378)	11,099 (8,535)	11,258 (8,830)	-2,069 (9,159)	-1,416 (9,687)	-4,895 (16,189)	-3,170 (16,358)	-18,104 (13,485)	-14,912 (14,085)
	Dois	2,199 (5,879)	7,284 (9,788)	-2,049 (6,222)	3,741 (11,563)	7,536 (6,531)	8,428 (6,824)	1,802 (7,513)	2,868 (7,980)	-3,465 (10,534)	-3,286 (9,815)	-7,028 (11,150)	-5,840 (10,722)
	Uma	5,562 (5,501)	7,769 (9,159)	0,427 (5,843)	2,633 (10,873)	12,274** (6,135)	12,736** (6,419)	5,906 (7,133)	6,683 (7,619)	-5,179 (9,613)	-4,409 (8,735)	-10,159 (10,102)	-8,053 (9,627)
Número de carros	Quatro ou mais	5,194	4,169	7,393	5,411	3,046	0,172	10,372	7,532	-8,879	-17,010	-19,014	-32,197

<i>(nenhum)</i>		(7,675)	(8,832)	(7,681)	(9,488)	(6,778)	(6,694)	(6,586)	(6,587)	(21,886)	(24,359)	(23,393)	(25,171)
	Três	13,407*** (4,416)	14,817** (6,286)	3,518 (4,630)	4,031 (6,947)	11,960** (5,828)	10,189* (6,038)	2,654 (5,701)	0,725 (5,958)	7,653 (6,321)	2,657 (8,406)	2,919 (8,098)	-4,767 (10,012)
	Dois	7,034*** (2,584)	9,716*** (3,558)	0,136 (2,685)	3,616 (4,227)	6,934** (3,009)	6,644** (3,025)	-1,238 (3,209)	-1,581 (3,225)	3,929 (4,788)	1,606 (5,401)	-0,136 (4,845)	-3,989 (5,570)
	Um	8,513*** (1,719)	10,323*** (2,365)	4,912*** (1,744)	7,488*** (2,828)	7,457*** (1,958)	7,086*** (1,989)	3,143 (1,991)	2,808 (2,040)	7,002** (3,217)	4,931 (3,826)	5,940* (3,271)	2,497 (3,896)
	Quatro ou mais	-10,494 (6,458)	-5,279 (12,682)	-14,546 (9,012)	-7,721 (17,446)	-9,658 (8,444)	-10,167 (8,855)	-16,305 (11,886)	-16,867 (12,184)	-6,037 (14,736)	-13,367 (17,523)	-4,640 (11,847)	-16,764 (14,258)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-6,491 (6,337)	-5,981 (8,525)	-5,103 (5,762)	-4,374 (9,242)	-11,240* (5,741)	-12,776** (6,126)	-8,971 (5,854)	-10,300* (6,124)	11,495 (19,237)	6,317 (20,351)	10,986 (15,282)	2,475 (17,121)
	Dois	-2,846 (2,913)	1,361 (4,393)	-0,308 (2,871)	4,757 (5,004)	0,005 (3,341)	-0,109 (3,387)	0,862 (3,388)	0,663 (3,462)	-12,150** (5,641)	-16,011** (7,132)	-6,016 (5,240)	-11,969* (6,749)
	Uma	1,010 (2,047)	2,604 (2,950)	2,883 (2,059)	5,136 (3,480)	0,853 (2,377)	0,068 (2,492)	1,710 (2,536)	0,965 (2,668)	0,664 (3,834)	-1,778 (4,673)	4,582 (3,499)	0,907 (4,227)
	Quatro ou mais	20,605*** (3,985)	15,037** (5,956)	22,923*** (3,806)	16,474** (6,726)	18,878*** (4,613)	17,354*** (4,667)	22,088*** (4,290)	20,792*** (4,350)	20,143*** (7,542)	18,251** (7,978)	23,558*** (7,835)	21,107** (8,232)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	21,441*** (3,470)	16,566*** (5,317)	21,077*** (3,306)	14,955** (6,005)	21,529*** (4,037)	19,984*** (4,136)	21,855*** (3,807)	20,422*** (3,942)	23,266*** (6,300)	21,915*** (6,666)	22,903*** (6,517)	21,189*** (6,755)
	Duas	18,030*** (3,058)	16,095*** (4,271)	19,306*** (2,864)	17,531*** (4,745)	17,431*** (3,526)	17,062*** (3,556)	19,715*** (3,219)	19,481*** (3,220)	22,334*** (5,722)	21,987*** (5,895)	23,787*** (5,877)	23,152*** (6,019)
	Uma	11,649*** (2,983)	9,435** (4,307)	13,909*** (2,816)	11,988** (4,739)	11,489*** (3,449)	10,851*** (3,512)	13,280*** (3,163)	12,791*** (3,193)	14,893*** (5,516)	14,231** (5,710)	20,264*** (5,785)	19,225*** (5,887)
	Quatro ou mais	-19,010** (8,809)	-17,843* (10,170)	-14,971** (7,031)	-13,926 (12,216)	-17,879* (10,073)	-17,853* (9,631)	-9,748 (6,886)	-9,873 (7,196)	-30,587 (18,762)	-31,974* (19,373)	-35,436** (14,405)	-38,344*** (14,755)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-12,169 (8,838)	-35,098** (15,931)	-7,098 (8,477)	-36,404* (20,609)	-15,147* (8,608)	-19,133** (8,899)	-11,599 (8,578)	-15,379 (9,554)	14,111 (14,944)	8,791 (13,389)	-1,017 (19,132)	-9,516 (15,850)
	Dois	-15,771*** (4,970)	-19,966*** (6,799)	-8,572* (4,925)	-16,432* (9,129)	-10,670* (5,446)	-11,751** (5,534)	-10,054* (5,818)	-11,360* (6,209)	-17,647* (10,608)	-17,651 (11,175)	3,348 (8,833)	4,935 (10,055)
	Uma	-10,577*** (2,987)	-16,009*** (4,604)	-9,382*** (2,815)	-16,359*** (5,288)	-8,861** (3,626)	-9,800*** (3,611)	-11,262*** (3,390)	-12,077*** (3,417)	-15,259*** (4,985)	-13,613** (5,699)	-4,880 (5,204)	-2,578 (6,033)
	Não sabe	-6,417*** (2,313)	-8,319** (3,299)	-7,165*** (2,401)	-9,414** (3,874)	-8,615*** (2,649)	-8,799*** (2,696)	-8,185*** (2,632)	-8,432*** (2,681)	0,971 (4,310)	1,941 (4,570)	-1,451 (4,812)	-0,764 (4,974)
	Indígena	-2,199 (4,236)	3,361 (5,809)	-0,146 (3,934)	6,608 (6,666)	-1,935 (4,754)	-0,597 (4,819)	1,187 (4,743)	2,245 (4,839)	-0,453 (8,285)	-2,519 (9,124)	1,821 (6,953)	-1,794 (7,944)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	1,836 (5,030)	-2,633 (6,606)	2,262 (4,455)	-4,059 (7,659)	-3,459 (6,061)	-5,036 (6,000)	2,679 (5,476)	1,160 (6,650)	17,579** (8,757)	18,030* (9,423)	7,134 (8,265)	6,867 (9,875)
	Preto	-13,952*** (2,649)	-11,744*** (3,802)	-7,545*** (2,733)	-4,464 (4,481)	-13,504*** (2,929)	-12,582*** (3,017)	-6,037* (3,162)	-5,108 (3,259)	-11,213** (5,452)	-9,897* (5,637)	-8,987* (5,425)	-7,191 (5,635)
	Pardo	-0,971 (1,768)	0,382 (2,404)	-2,242 (1,808)	-0,650 (2,795)	-0,392 (2,044)	-0,085 (2,064)	-0,279 (2,090)	-0,047 (2,116)	-0,774 (3,314)	-0,507 (3,367)	-4,452 (3,481)	-4,088 (3,595)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-11,124*** (1,450)	-10,733*** (1,902)	3,877*** (1,492)	4,389* (2,251)	-8,584*** (1,723)	-8,227*** (1,740)	5,565*** (1,763)	5,879*** (1,778)	-15,371*** (2,620)	-14,615*** (2,733)	1,424 (2,667)	2,531 (2,796)

Constante		173,881*** (11,551)	225,975*** (32,424)	145,731*** (16,791)	218,602*** (42,608)	168,440*** (15,597)	172,657*** (16,647)	144,064*** (15,755)	148,289*** (16,767)	188,752*** (17,365)	176,334*** (22,815)	138,019*** (31,611)	117,007*** (35,224)
ABSENTEÍSMO DOENÇA		9º ANO (GERAL)				9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-1,559* (0,856)	284,160*** (108,623)	0,297 (0,908)	295,635** (128,427)	-3,093*** (0,990)	-50,553*** (11,289)	-1,169 (1,051)	-49,405*** (11,860)	2,478 (1,728)	10,679*** (3,747)	4,818*** (1,778)	4,956 (3,930)
	Efetivo (temporário)	1,380 (1,012)	-14,923** (6,772)	-2,464** (1,060)	-19,605** (7,999)								
	Satisfeito (não satisfeito)	-1,062 (0,856)	17,646** (7,733)	-0,558 (0,931)	18,077** (8,755)	0,782 (0,985)	-2,722** (1,289)	1,435 (1,072)	-2,024 (1,372)	-6,550*** (1,712)	-6,366*** (1,705)	-7,315*** (1,825)	-7,312*** (1,817)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-5,701*** (1,308)	-20,134*** (7,144)	-8,262*** (1,341)	-18,830*** (6,350)	-5,522*** (1,455)	-3,269* (1,788)	-9,249*** (1,537)	-7,694*** (1,762)	-5,834** (2,882)	-6,257** (2,914)	-4,307* (2,592)	-4,312* (2,594)
	Nunca/quase nunca	-5,012 (3,340)	-22,711* (12,481)	-4,867 (3,328)	-26,924* (14,150)	-5,574 (3,893)	-3,295 (4,508)	-3,897 (4,123)	-0,089 (4,851)	-1,825 (5,536)	-2,975 (5,488)	-1,952 (5,550)	-1,964 (5,555)
	Não passa dever	-9,890*** (2,352)	-22,444** (9,332)	-9,284*** (2,439)	-12,279 (8,025)	-9,405*** (2,701)	-6,975** (3,139)	-12,101*** (2,871)	-11,145*** (3,164)	-9,939** (4,669)	-10,110** (4,719)	1,497 (4,271)	1,500 (4,271)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,123 (2,339)	-1,400 (8,152)	-4,072 (2,564)	-7,406 (8,657)	1,662 (2,548)	1,599 (3,079)	-3,227 (2,781)	-3,112 (3,221)	-0,469 (5,591)	-0,623 (5,570)	-7,364 (6,201)	-7,366 (6,199)
	Duas ou mais vezes	3,047 (3,931)	-1,981 (15,742)	-5,942 (4,565)	-11,168 (15,926)	4,306 (4,274)	5,967 (5,431)	-6,011 (4,962)	-4,345 (6,179)	2,536 (10,322)	2,521 (10,314)	-3,590 (9,021)	-3,591 (9,020)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,055*** (1,097)	-17,651*** (4,030)	-17,802*** (1,214)	-19,540*** (4,207)	-16,963*** (1,238)	-17,691*** (1,418)	-18,421*** (1,387)	-19,173*** (1,563)	-12,913*** (2,255)	-13,627*** (2,292)	-15,656*** (2,403)	-15,669*** (2,412)
	Duas ou mais vezes	-22,130*** (1,589)	-33,605*** (7,450)	-19,164*** (1,808)	-31,146*** (8,061)	-21,832*** (1,833)	-21,960*** (2,140)	-18,835*** (2,066)	-18,939*** (2,386)	-23,136*** (3,082)	-24,649*** (3,154)	-19,900*** (3,565)	-19,925*** (3,645)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,111*** (1,072)	-7,381* (3,830)	-8,087*** (1,102)	-11,535*** (4,029)	-3,590*** (1,214)	-3,028** (1,361)	-7,570*** (1,257)	-6,991*** (1,411)	-5,870*** (2,218)	-5,833*** (2,219)	-9,815*** (2,268)	-9,814*** (2,269)
	Nunca	-10,682*** (1,459)	-12,775** (5,063)	-19,774*** (1,571)	-21,748*** (5,263)	-10,777*** (1,689)	-10,315*** (1,895)	-19,653*** (1,826)	-19,234*** (2,019)	-9,630*** (2,777)	-9,501*** (2,779)	-19,288*** (2,938)	-19,286*** (2,940)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,115*** (1,045)	-2,386 (4,375)	6,163*** (1,102)	-0,254 (4,650)	4,255*** (1,205)	5,404*** (1,387)	6,417*** (1,255)	7,584*** (1,447)	3,633* (2,000)	3,422* (2,021)	5,627** (2,204)	5,624** (2,207)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,512 (4,578)	-20,089 (14,644)	-6,636 (5,032)	-20,080 (15,505)	-9,177* (5,200)	-7,531 (5,739)	-7,184 (5,752)	-5,555 (6,392)	1,832 (7,422)	0,881 (7,690)	-7,130 (8,159)	-7,148 (8,182)
Pais não incentivam a leitura		3,165** (1,597)	2,805 (5,481)	5,229*** (1,691)	4,171 (5,664)	2,135 (1,888)	1,045 (2,098)	3,963** (1,995)	3,023 (2,219)	5,696** (2,831)	5,283* (2,854)	8,160*** (3,006)	8,153*** (3,014)
Pais não incentivam a fazer dever		5,084** (2,410)	0,721 (8,177)	2,458 (2,462)	-0,789 (8,318)	6,832** (2,770)	9,028*** (2,972)	4,339 (2,828)	6,340** (3,039)	-0,038 (4,847)	0,704 (4,857)	-2,665 (4,869)	-2,653 (4,870)
Pais não incentivam o estudo		3,291 (4,972)	7,218 (15,277)	-0,949 (4,987)	-0,143 (16,642)	2,454 (5,545)	2,051 (6,449)	-0,692 (5,579)	-0,441 (6,001)	2,475 (10,042)	2,732 (9,955)	-3,788 (9,370)	-3,783 (9,374)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,246* (1,820)	4,857 (5,921)	3,767** (1,805)	6,132 (6,108)	1,857 (2,120)	-0,065 (2,353)	3,257 (2,094)	1,162 (2,377)	7,379** (3,234)	6,447** (3,265)	5,189 (3,319)	5,174 (3,350)
	Nunca	-0,515	7,679*	-0,361	7,890	-1,468	-3,761***	-0,712	-2,981**	2,022	1,811	0,120	0,117

		(0,965)	(4,527)	(1,018)	(4,931)	(1,112)	(1,355)	(1,166)	(1,404)	(1,900)	(1,913)	(2,055)	(2,059)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,698 (1,730)	-1,479 (6,420)	2,989 (1,867)	1,552 (6,550)	1,265 (1,994)	0,627 (2,276)	4,062* (2,165)	3,314 (2,490)	-1,821 (3,391)	-2,583 (3,434)	-0,704 (3,628)	-0,717 (3,647)
	Faculdade completa	11,980*** (2,280)	5,112 (8,145)	10,105*** (2,343)	3,033 (8,593)	13,989*** (2,676)	14,886*** (3,000)	12,132*** (2,748)	13,017*** (3,115)	5,905 (4,092)	5,218 (4,094)	5,449 (4,376)	5,437 (4,386)
	Ensino Médio completo	7,258*** (1,793)	2,002 (6,722)	8,085*** (1,926)	3,326 (6,889)	7,112*** (2,079)	7,674*** (2,357)	8,740*** (2,232)	9,202*** (2,555)	8,825** (3,455)	8,460** (3,477)	7,245* (3,753)	7,239* (3,758)
	Ensino Fundamental completo	2,665 (1,920)	0,098 (6,858)	3,684* (2,041)	0,650 (7,109)	2,396 (2,231)	1,263 (2,530)	4,033* (2,383)	2,971 (2,711)	4,088 (3,710)	2,983 (3,748)	3,761 (3,922)	3,743 (3,959)
	Completou até 5º ano	6,439*** (1,928)	4,842 (6,934)	4,590** (2,130)	2,787 (7,189)	5,719** (2,246)	4,802* (2,562)	4,032 (2,487)	3,161 (2,800)	8,601** (3,630)	7,720** (3,667)	6,184 (4,028)	6,169 (4,047)
	Nunca estudou	-5,712** (2,716)	0,210 (10,923)	0,122 (3,134)	7,355 (11,580)	-5,838* (3,101)	-7,833** (3,710)	0,082 (3,581)	-2,119 (4,109)	-6,565 (5,292)	-6,959 (5,353)	-1,725 (6,619)	-1,731 (6,628)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,669 (1,733)	6,465 (6,578)	-1,260 (1,865)	4,737 (7,013)	0,158 (2,011)	-1,306 (2,361)	-1,026 (2,150)	-2,611 (2,469)	2,678 (3,270)	2,564 (3,309)	-2,014 (3,550)	-2,018 (3,546)
	Não	-0,256 (1,073)	0,721 (3,782)	-0,515 (1,155)	0,060 (3,920)	-0,332 (1,221)	-0,488 (1,399)	-0,624 (1,326)	-0,693 (1,487)	0,929 (2,162)	0,913 (2,181)	0,786 (2,296)	0,785 (2,297)
Aluno não trabalha	5,168*** (1,410)	7,680 (4,983)	8,558*** (1,522)	11,519** (5,179)	6,153*** (1,644)	6,312*** (1,854)	9,725*** (1,790)	9,813*** (2,010)	1,934 (2,730)	2,441 (2,773)	5,011* (2,696)	5,020* (2,709)	
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,698 (1,885)	-10,569 (7,983)	0,399 (2,060)	-11,132 (8,615)	0,852 (2,128)	3,298 (2,514)	1,074 (2,331)	3,569 (2,739)	1,260 (3,829)	1,553 (3,849)	-1,395 (4,186)	-1,389 (4,187)
	Faculdade completa	12,090*** (2,156)	7,556 (7,464)	10,875*** (2,264)	7,051 (7,675)	11,864*** (2,474)	12,595*** (2,784)	10,895*** (2,555)	11,514*** (2,891)	13,642*** (4,186)	13,924*** (4,175)	10,680** (4,703)	10,686** (4,690)
	Ensino Médio completo	7,721*** (1,739)	-1,350 (7,065)	9,803*** (1,877)	1,088 (7,402)	7,771*** (1,955)	9,703*** (2,270)	9,830*** (2,125)	11,681*** (2,470)	8,946** (3,598)	9,135** (3,603)	11,081*** (3,819)	11,084*** (3,812)
	Ensino Fundamental completo	3,941** (1,893)	-6,249 (7,796)	6,469*** (2,032)	-3,032 (8,073)	4,318** (2,149)	5,987** (2,467)	7,239*** (2,339)	8,806*** (2,685)	3,800 (3,873)	3,726 (3,894)	5,190 (3,991)	5,191 (3,991)
	Completou até 5º ano	3,456* (1,801)	4,233 (6,517)	4,816** (1,941)	6,238 (6,736)	2,549 (2,030)	2,173 (2,351)	4,978** (2,202)	4,444* (2,519)	6,256* (3,699)	6,385* (3,713)	3,994 (3,931)	3,996 (3,926)
	Nunca estudou	1,102 (3,575)	0,244 (12,791)	1,354 (4,062)	2,249 (13,421)	1,559 (4,162)	1,471 (4,859)	1,939 (4,852)	1,526 (5,325)	0,028 (6,719)	-0,100 (6,990)	-0,278 (6,363)	-0,279 (6,364)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	-0,946 (2,330)	-1,150 (8,330)	-3,796 (2,478)	-5,476 (8,596)	-1,966 (2,547)	-1,427 (2,974)	-5,135* (2,797)	-4,191 (3,187)	4,079 (5,253)	4,395 (5,333)	4,164 (5,200)	4,170 (5,201)
	Não	-3,618** (1,603)	-3,786 (5,868)	-1,965 (1,789)	-2,795 (6,240)	-3,341* (1,796)	-3,025 (2,141)	-0,521 (2,039)	-0,159 (2,257)	-3,887 (3,303)	-3,913 (3,342)	-7,037** (3,525)	-7,039** (3,525)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	-4,348 (9,032)	-9,827 (29,155)	2,624 (10,270)	-5,291 (34,735)	-6,155 (9,044)	-5,131 (12,670)	2,104 (11,036)	3,667 (13,078)	26,949 (28,289)	26,167 (26,814)	15,604 (18,320)	15,587 (18,364)
	Cinco pessoas	-1,992 (9,022)	-4,359 (29,088)	4,615 (10,278)	0,887 (34,599)	-4,294 (9,034)	-3,730 (12,660)	3,457 (11,041)	4,374 (13,088)	31,273 (28,269)	30,720 (26,799)	18,740 (18,226)	18,727 (18,266)
	Quatro pessoas	2,636 (9,016)	3,094 (28,992)	8,562 (10,256)	7,688 (34,499)	0,392 (9,024)	-0,352 (12,641)	7,970 (11,010)	7,581 (13,060)	34,756 (28,293)	33,687 (26,823)	20,352 (18,294)	20,331 (18,347)
	Três pessoas	2,197 (9,009)	3,293 (29,001)	9,714 (10,268)	9,836 (34,512)	0,974 (9,017)	-0,358 (12,639)	9,462 (11,031)	8,396 (13,094)	30,751 (28,232)	29,540 (26,757)	20,794 (18,258)	20,770 (18,315)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,498 (9,073)	5,288 (29,369)	7,499 (10,361)	13,477 (34,876)	-1,081 (9,109)	-3,195 (12,717)	8,143 (11,148)	6,018 (13,224)	24,994 (28,288)	23,823 (26,813)	13,884 (18,448)	13,860 (18,502)
	Quatro ou mais	-8,326 (5,595)	51,817* (28,639)	-5,927 (6,468)	54,779* (33,020)	-11,759** (5,711)	-25,892*** (7,908)	-8,143 (6,714)	-22,815*** (8,425)	9,556 (19,437)	5,798 (19,893)	8,930 (17,682)	8,865 (17,791)
	Três	-5,335 (5,442)	41,258* (24,450)	-2,398 (6,338)	44,557 (28,183)	-7,692 (5,498)	-19,261** (7,508)	-4,112 (6,539)	-16,139** (8,028)	11,187 (19,322)	7,158 (19,780)	13,035 (17,530)	12,966 (17,653)
	Dois	-7,167 (5,416)	22,703 (20,320)	-2,141 (6,322)	27,745 (23,341)	-9,735* (5,463)	-16,855** (7,156)	-3,915 (6,519)	-11,411 (7,687)	11,471 (19,315)	7,843 (19,770)	15,113 (17,532)	15,052 (17,641)
	Um	-8,945 (5,555)	5,718 (18,295)	-4,806 (6,476)	9,415 (20,787)	-8,935 (5,641)	-11,822* (7,174)	-4,250 (6,714)	-7,502 (7,754)	-0,868 (19,396)	-3,650 (19,823)	2,956 (17,665)	2,908 (17,746)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	10,378 (7,217)	41,790 (26,272)	8,613 (7,489)	44,186 (29,360)	12,167 (8,900)	13,164 (11,751)	15,418** (7,598)	15,910 (9,952)	6,312 (11,489)	11,826 (11,661)	0,502 (14,899)	0,594 (14,989)
	Três	4,881 (6,661)	38,966 (25,347)	3,528 (6,884)	38,921 (27,899)	8,893 (8,387)	8,122 (11,274)	13,363** (6,753)	12,852 (9,224)	-6,456 (9,529)	-1,688 (9,634)	-16,702 (14,051)	-16,621 (14,177)
	Dois	-2,125 (6,404)	25,791 (23,685)	-2,121 (6,658)	28,271 (26,190)	-0,530 (8,100)	-0,582 (11,018)	6,092 (6,430)	6,082 (8,963)	-4,526 (9,037)	-0,155 (9,119)	-16,110 (13,660)	-16,034 (13,758)
	Um	-6,557 (6,319)	20,451 (23,355)	-4,988 (6,595)	24,411 (25,782)	-4,330 (8,018)	-4,175 (10,928)	2,951 (6,363)	3,091 (8,890)	-11,586 (8,767)	-7,112 (8,866)	-18,566 (13,512)	-18,489 (13,615)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,914*** (3,572)	3,281 (15,547)	25,545*** (3,582)	-2,472 (17,107)	34,024*** (4,161)	37,647*** (4,500)	25,780*** (4,193)	29,485*** (4,508)	17,740*** (6,150)	16,381*** (6,214)	24,480*** (5,813)	24,459*** (5,833)
	Três	23,856*** (2,347)	1,696 (12,032)	21,950*** (2,452)	-0,992 (13,445)	24,384*** (2,643)	27,683*** (3,055)	22,097*** (2,778)	25,488*** (3,123)	19,550*** (4,904)	18,694*** (4,927)	19,928*** (4,868)	19,915*** (4,884)
	Dois	14,660*** (1,550)	-3,989 (9,096)	15,086*** (1,600)	-3,941 (10,166)	15,832*** (1,803)	18,948*** (2,130)	16,446*** (1,861)	19,626*** (2,190)	10,988*** (2,869)	10,494*** (2,884)	11,485*** (3,075)	11,477*** (3,083)
	Um	7,889*** (1,100)	-10,466 (8,058)	8,829*** (1,189)	-9,831 (9,126)	8,446*** (1,251)	11,685*** (1,646)	9,136*** (1,346)	12,393*** (1,711)	6,568*** (2,237)	6,138*** (2,260)	8,246*** (2,487)	8,239*** (2,491)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-16,424** (6,752)	-33,256 (30,276)	-6,060 (10,302)	-23,924 (32,093)	-14,016* (7,178)	-12,701** (6,353)	-8,717 (12,327)	-7,420 (11,863)	-16,366 (14,894)	-17,627 (14,719)	-6,931 (17,002)	-6,952 (16,989)
	Três	6,242 (4,608)	-8,760 (16,734)	6,500 (4,957)	-13,644 (18,722)	8,054 (5,471)	12,312** (6,219)	6,004 (5,568)	11,075* (6,252)	4,221 (8,435)	5,311 (8,208)	12,311 (10,829)	12,327 (10,836)
	Dois	7,100** (2,061)	-13,984 (10,761)	6,161*** (2,215)	-15,081 (11,789)	6,500** (2,329)	10,216*** (2,808)	4,847* (2,575)	8,511*** (3,108)	10,533** (4,313)	9,850** (4,383)	11,138*** (4,131)	11,127*** (4,129)
	Um	3,102*** (1,074)	-3,284 (4,550)	4,774*** (1,171)	-2,807 (5,178)	3,588*** (1,191)	5,292*** (1,408)	4,930*** (1,311)	6,818*** (1,536)	2,735 (2,364)	2,945 (2,386)	4,515* (2,461)	4,518* (2,462)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	3,004 (7,404)	-14,068 (35,240)	-12,664 (10,261)	-31,281 (37,779)	1,992 (7,792)	4,042 (8,540)	-12,153 (11,330)	-9,988 (11,391)	2,428 (22,393)	2,014 (22,554)	-7,287 (20,570)	-7,296 (20,574)
	Três	-4,229 (5,303)	-8,100 (20,247)	1,617 (5,659)	-5,599 (21,429)	-6,015 (5,811)	-7,928 (6,742)	5,557 (6,541)	3,981 (7,193)	1,072 (12,158)	-0,531 (12,670)	-20,319** (9,902)	-20,351** (9,939)
	Dois	-2,300 (4,371)	-11,384 (16,529)	3,241 (4,376)	-8,612 (17,683)	-1,423 (4,776)	-2,994 (5,491)	6,498 (5,070)	5,164 (5,474)	-9,083 (10,854)	-11,116 (11,419)	-13,464 (8,290)	-13,501 (8,341)
	Uma	1,770 (4,152)	-6,929 (15,866)	5,400 (4,138)	-5,735 (17,004)	2,342 (4,505)	0,508 (5,196)	8,749* (4,797)	7,111 (5,140)	-4,250 (10,564)	-6,516 (11,157)	-11,655 (7,814)	-11,696 (7,882)
Número de carros	Quatro ou mais	-0,369	9,584	-2,580	9,543	-2,535	-4,232	-2,098	-4,154	5,335	5,125	-0,532	-0,534

<i>(nenhum)</i>		(5,079)	(16,177)	(5,887)	(17,301)	(6,727)	(7,908)	(7,242)	(8,370)	(7,327)	(7,371)	(10,139)	(10,144)
	Três	6,648** (2,978)	16,493 (10,969)	-1,594 (3,253)	10,485 (11,854)	7,654** (3,427)	8,087** (3,958)	2,174 (3,871)	2,454 (4,312)	5,443 (5,758)	6,501 (5,768)	-9,628* (5,297)	-9,608* (5,318)
	Dois	3,045* (1,645)	9,829 (6,125)	-0,349 (1,716)	7,196 (6,578)	4,105** (1,922)	3,205 (2,099)	0,088 (2,011)	-0,868 (2,202)	-0,077 (3,102)	-0,015 (3,115)	-1,678 (3,174)	-1,677 (3,171)
	Um	3,933*** (1,045)	16,446*** (6,067)	0,953 (1,121)	13,689** (6,745)	5,073*** (1,187)	2,957** (1,430)	1,833 (1,279)	-0,284 (1,515)	-0,073 (2,168)	0,013 (2,187)	-2,493 (2,274)	-2,491 (2,272)
	Quatro ou mais	-13,225 (11,989)	20,809 (42,111)	-2,965 (13,719)	29,640 (42,271)	-25,683* (14,199)	-27,958 (19,712)	1,917 (17,554)	0,165 (21,888)	12,255 (21,085)	12,686 (20,755)	-38,955** (17,288)	-38,947** (17,295)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-23,878*** (5,256)	-24,101 (17,549)	-21,344*** (5,008)	-23,461 (18,405)	-25,026*** (5,427)	-22,998*** (6,600)	-20,343*** (5,619)	-18,184*** (6,220)	-20,114* (11,482)	-18,804* (11,424)	-26,279** (10,386)	-26,260** (10,387)
	Dois	-15,657*** (1,867)	-21,259*** (6,821)	-15,514*** (2,042)	-20,733*** (7,039)	-15,611*** (2,135)	-13,583*** (2,480)	-15,493*** (2,378)	-13,590*** (2,724)	-16,551*** (3,918)	-15,872*** (3,987)	-15,627*** (4,007)	-15,617*** (4,034)
	Uma	-3,769*** (1,292)	-10,853** (5,221)	-3,026** (1,384)	-9,823* (5,487)	-2,919** (1,429)	-0,519 (1,702)	-1,833 (1,551)	0,511 (1,827)	-7,557** (2,985)	-6,898** (3,065)	-7,359** (3,048)	-7,348** (3,075)
	Quatro ou mais	9,021*** (3,320)	-10,882 (14,562)	12,229*** (3,764)	-8,709 (15,605)	8,912** (4,003)	12,265*** (4,398)	13,771*** (4,531)	17,358*** (4,896)	7,463 (5,711)	6,869 (5,898)	6,114 (6,085)	6,104 (6,081)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,759*** (3,041)	-6,355 (13,956)	15,963*** (3,462)	-4,125 (14,780)	13,332*** (3,678)	15,896*** (3,982)	16,469*** (4,181)	18,999*** (4,446)	12,496** (5,232)	11,490** (5,421)	11,897** (5,689)	11,880** (5,688)
	Duas	11,146*** (2,896)	-9,907 (13,709)	13,956*** (3,338)	-7,710 (14,763)	9,444** (3,516)	12,904** (3,840)	13,722*** (4,045)	17,308*** (4,327)	12,812*** (4,958)	12,139** (5,144)	11,998** (5,358)	11,987** (5,352)
	Uma	10,766*** (2,873)	-2,386 (12,176)	11,886*** (3,327)	-1,456 (12,737)	8,629** (3,486)	10,967*** (3,758)	11,871*** (4,026)	14,295*** (4,249)	15,282*** (4,955)	14,860*** (5,149)	10,600** (5,402)	10,593** (5,401)
	Quatro ou mais	-14,640** (6,556)	-20,340 (24,369)	-6,197 (7,263)	-11,713 (25,747)	-9,253 (7,293)	-10,437 (9,229)	2,125 (7,373)	0,905 (8,700)	-30,861** (12,520)	-31,972** (12,978)	-40,252*** (11,456)	-40,271*** (11,483)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-10,053** (4,939)	-4,675 (19,206)	-17,162*** (5,692)	-11,985 (19,430)	-12,069** (6,093)	-12,268* (6,488)	-16,775** (6,845)	-16,790** (7,557)	-4,765 (5,641)	-4,284 (5,445)	-19,349** (8,957)	-19,341** (8,963)
	Dois	-17,670*** (2,661)	-22,197** (9,549)	-13,580*** (3,129)	-19,140* (10,140)	-20,091*** (2,904)	-18,977*** (3,676)	-15,649*** (3,610)	-14,395*** (4,284)	-6,411 (6,297)	-5,961 (6,259)	-3,877 (5,983)	-3,869 (5,980)
	Uma	-8,415*** (1,693)	-16,633*** (6,348)	-11,444*** (1,824)	-19,459*** (6,793)	-9,606*** (1,929)	-8,199*** (2,236)	-11,009*** (2,069)	-9,632*** (2,304)	-3,379 (3,425)	-3,423 (3,436)	-11,802*** (3,640)	-11,802*** (3,639)
	Não sabe	-11,685*** (2,075)	-22,011*** (8,230)	-12,541*** (2,293)	-23,375*** (8,747)	-11,759*** (2,427)	-8,548*** (2,907)	-12,173*** (2,743)	-8,917*** (3,260)	-11,834*** (3,881)	-11,371*** (3,897)	-12,553*** (3,941)	-12,545*** (3,935)
	Indígena	-5,982* (3,463)	-34,537** (15,449)	-6,323* (3,254)	-36,239** (17,259)	-3,162 (3,819)	3,736 (4,342)	-6,485* (3,643)	0,628 (4,160)	-18,848** (7,367)	-18,112** (7,306)	-2,604 (6,443)	-2,591 (6,468)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-3,937 (2,478)	-16,262* (9,230)	-6,818*** (2,389)	-20,489** (10,193)	-4,305 (2,763)	-0,854 (3,165)	-6,229** (2,682)	-2,562 (3,088)	-1,253 (5,387)	-0,940 (5,401)	-8,479* (4,932)	-8,474* (4,930)
	Preto	-11,037*** (1,523)	-22,190*** (6,766)	-11,373*** (1,642)	-21,940*** (7,114)	-9,629*** (1,729)	-5,400** (2,158)	-10,367*** (1,873)	-6,276*** (2,296)	-14,207*** (3,185)	-13,183*** (3,237)	-12,915*** (3,413)	-12,898*** (3,437)
	Pardo	-5,057*** (1,089)	-14,341*** (5,054)	-6,080*** (1,151)	-16,017*** (5,762)	-4,509*** (1,280)	-1,531 (1,581)	-5,711*** (1,357)	-2,654 (1,653)	-6,272*** (2,007)	-5,864*** (2,034)	-6,762*** (2,059)	-6,755*** (2,068)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,230*** (0,934)	-17,298*** (3,793)	8,835*** (0,983)	3,297 (4,146)	-13,288*** (1,076)	-12,642*** (1,215)	7,216*** (1,135)	7,955*** (1,290)	-8,715*** (1,797)	-8,951*** (1,809)	14,411*** (1,884)	14,407*** (1,887)

Constante		257,148*** (11,004)	103,572 (67,956)	227,345*** (11,836)	70,984 (79,029)	258,768*** (11,744)	287,517*** (16,966)	212,023*** (12,239)	240,983*** (16,506)	226,106*** (30,857)	224,916*** (29,430)	243,336*** (22,015)	243,321*** (22,026)
ABSENTEÍSMO PROBLEMAS DE VOZ		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-6,656*** (1,597)	-34,634** (15,114)	-3,960** (1,767)	-42,956*** (16,197)	-5,686*** (1,678)	-25,456** (10,331)	-3,040* (1,766)	-21,980** (11,038)	-12,949** (5,214)	132,851 (102,516)	-9,590 (7,723)	183,291* (104,592)
Efetivo (temporário)		2,452 (1,591)	9,367** (4,122)	-0,838 (1,674)	8,798** (4,306)								
Satisfeito (não satisfeito)		4,302** (1,734)	4,565** (1,816)	3,352* (1,875)	3,727* (1,988)	4,654** (1,806)	4,849*** (1,868)	3,401* (1,932)	3,585* (1,982)	-7,158 (5,809)	-18,079* (9,938)	-2,930 (6,470)	-17,845 (10,991)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,999*** (1,916)	-11,202*** (2,045)	-9,036*** (1,984)	-9,488*** (2,133)	-12,812*** (2,287)	-13,890*** (2,357)	-10,933*** (2,205)	-11,219*** (2,256)	-5,346 (3,466)	-1,591 (5,411)	-5,639 (4,072)	-3,774 (5,843)
	Nunca/quase nunca	-10,110 (6,487)	-9,822 (6,409)	-7,046 (7,117)	-9,125 (7,237)	-13,502* (7,449)	-12,720* (7,325)	-2,100 (9,111)	-2,845 (9,139)	-4,205 (11,852)	1,928 (13,474)	-19,684* (10,925)	-11,606 (12,667)
	Não passa dever	2,359 (5,528)	0,280 (5,996)	-16,961*** (4,689)	-19,213*** (5,271)	6,496 (6,966)	2,835 (7,618)	-16,242*** (5,968)	-18,359*** (6,358)	-8,397 (9,232)	-13,906 (16,268)	-18,581** (8,404)	-27,743 (19,340)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,484 (3,358)	-5,013 (3,409)	-5,461* (2,953)	-4,461 (3,224)	-1,685 (3,955)	-1,454 (3,957)	-5,126 (3,437)	-4,688 (3,529)	-19,604*** (5,525)	-23,225*** (7,513)	-9,855* (5,650)	-13,035 (9,234)
	Duas ou mais vezes	-14,939*** (5,354)	-18,213*** (5,885)	-12,515* (6,829)	-16,792** (7,618)	-11,742* (6,496)	-14,733** (7,000)	-16,912** (8,493)	-19,664** (8,971)	-24,099* (12,954)	-13,794 (16,397)	-0,379 (12,019)	16,269 (18,587)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,428*** (1,871)	-21,463*** (1,979)	-20,492*** (1,841)	-21,958*** (2,092)	-20,136*** (2,083)	-21,199*** (2,156)	-19,545*** (2,103)	-20,551*** (2,267)	-20,028*** (4,194)	-19,473*** (5,760)	-20,805*** (3,884)	-19,838*** (6,488)
	Duas ou mais vezes	-21,745*** (2,808)	-22,515*** (2,875)	-19,456*** (2,757)	-20,689*** (3,059)	-18,307*** (3,332)	-19,251*** (3,382)	-18,360*** (3,316)	-19,362*** (3,469)	-29,688*** (4,968)	-32,423*** (6,643)	-22,956*** (4,919)	-26,359*** (7,365)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,910 (1,438)	1,585 (1,519)	-0,254 (1,492)	0,727 (1,611)	1,202 (1,684)	2,203 (1,766)	-0,141 (1,730)	0,823 (1,799)	0,093 (2,699)	4,026 (4,512)	-0,485 (2,791)	4,678 (4,872)
	Nunca	-7,081** (3,111)	-6,564** (3,270)	-9,306** (3,642)	-8,431** (3,905)	-5,890 (3,880)	-5,459 (4,009)	-7,460* (4,271)	-6,923 (4,387)	-9,779** (4,945)	-9,669 (7,652)	-13,751** (6,431)	-14,039 (10,010)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,563 (1,925)	-0,778 (2,059)	2,067 (1,975)	3,148 (2,193)	-2,255 (2,276)	-1,734 (2,366)	0,748 (2,358)	1,252 (2,449)	0,478 (3,519)	-2,736 (5,614)	5,400 (3,494)	1,050 (6,210)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,460*** (3,838)	-11,164*** (4,005)	-13,165*** (4,023)	-13,838*** (4,103)	-10,768** (4,541)	-11,124** (4,694)	-10,389** (4,590)	-10,621** (4,572)	-9,255 (7,036)	-3,485 (8,877)	-21,594*** (8,162)	-14,196 (9,348)
Pais não incentivam a leitura		0,830 (3,699)	0,927 (3,861)	-0,397 (3,693)	-0,506 (4,039)	2,335 (4,517)	2,503 (4,660)	-0,868 (4,542)	-0,888 (4,729)	-3,797 (6,450)	0,078 (9,422)	-0,852 (6,112)	3,263 (10,932)
Pais não incentivam a fazer dever		0,619 (4,299)	-1,002 (4,555)	-6,004 (4,264)	-7,852 (4,848)	1,593 (5,151)	-0,313 (5,405)	-4,316 (5,215)	-5,962 (5,602)	2,653 (8,051)	-0,338 (10,648)	-3,312 (7,274)	-7,492 (11,884)
Pais não incentivam o estudo		-3,082 (5,952)	-3,569 (5,996)	-4,628 (5,323)	-6,648 (5,934)	0,531 (7,266)	0,182 (7,279)	-1,938 (6,787)	-3,076 (7,051)	-15,233* (8,756)	-15,241 (9,433)	-15,990** (7,926)	-13,402 (9,246)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,640 (2,504)	1,777 (2,589)	0,533 (2,717)	0,400 (2,910)	2,461 (2,948)	2,477 (3,007)	3,743 (3,179)	3,554 (3,261)	-0,994 (4,415)	-1,530 (5,618)	-7,587 (4,912)	-7,067 (7,160)
	Nunca	0,882	1,064	0,157	0,250	2,524	2,612	1,088	1,084	-2,121	-4,562	-1,655	-4,687

		(1,515)	(1,564)	(1,536)	(1,638)	(1,728)	(1,760)	(1,792)	(1,825)	(2,996)	(4,234)	(2,986)	(4,627)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	4,005 (2,782)	4,353 (2,905)	5,844** (2,821)	6,618** (3,092)	2,463 (3,411)	2,470 (3,501)	5,767* (3,430)	6,025* (3,562)	5,078 (4,862)	7,454 (6,137)	4,210 (5,037)	7,989 (6,749)
	Faculdade completa	1,771 (3,498)	2,241 (3,596)	2,308 (3,602)	3,537 (3,887)	2,446 (4,059)	1,698 (4,146)	2,447 (4,267)	2,159 (4,396)	-1,638 (6,432)	-13,342 (12,041)	3,026 (6,576)	-11,822 (12,827)
	Ensino Médio completo	4,026 (3,227)	5,269 (3,465)	9,456*** (3,348)	11,278*** (3,771)	2,754 (3,767)	3,865 (3,966)	8,960** (4,022)	10,161** (4,249)	6,530 (6,013)	9,598 (8,051)	12,473** (6,075)	17,414* (9,062)
	Ensino Fundamental completo	5,972* (3,396)	6,785* (3,564)	3,740 (3,574)	5,009 (3,867)	3,679 (4,244)	3,951 (4,357)	-0,678 (4,312)	-0,246 (4,419)	10,978* (5,622)	10,096 (7,251)	14,232** (6,068)	13,397 (8,780)
	Completo até 5º ano	12,355*** (3,308)	13,544*** (3,512)	10,369*** (3,222)	12,179*** (3,702)	7,894** (3,889)	8,493** (4,032)	6,799* (3,855)	7,551* (4,043)	20,858*** (6,120)	17,069* (8,729)	18,037*** (5,977)	13,465 (8,756)
	Nunca estudou	-3,082 (4,975)	-2,780 (5,081)	-3,532 (4,835)	-3,779 (5,222)	-11,140** (5,606)	-10,839* (5,737)	-13,682** (5,986)	-13,868** (6,323)	10,806 (8,564)	15,970 (9,818)	10,449 (7,771)	17,541* (9,833)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,125** (2,561)	4,903* (2,738)	5,874** (2,624)	4,081 (2,921)	9,280*** (2,895)	8,295*** (2,989)	8,316*** (2,984)	7,333** (3,103)	-2,053 (5,134)	4,905 (7,008)	-0,695 (5,304)	8,079 (7,368)
	Não	-1,220 (1,684)	-2,490 (1,849)	-2,750 (1,695)	-4,396** (1,881)	-0,515 (1,936)	-1,794 (2,060)	-2,890 (2,030)	-4,047* (2,118)	-2,810 (3,228)	-1,809 (4,241)	-2,901 (3,045)	-1,254 (4,744)
Aluno não trabalha		14,102*** (2,338)	14,711*** (2,383)	17,182*** (2,452)	17,819*** (2,612)	12,738*** (2,773)	13,230*** (2,815)	16,374*** (2,865)	16,657*** (2,908)	17,025*** (4,154)	18,690*** (6,314)	21,368*** (4,724)	23,197*** (7,292)
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	5,688** (2,812)	7,477** (3,003)	4,085 (2,613)	6,378** (2,964)	10,141*** (3,384)	11,956*** (3,502)	5,083* (3,026)	6,667** (3,219)	-5,980 (5,007)	-11,119 (7,350)	0,150 (4,858)	-5,858 (7,141)
	Faculdade completa	8,395** (3,325)	10,686*** (3,569)	10,490*** (3,306)	13,237*** (3,687)	11,391** (3,834)	13,852*** (4,001)	12,643*** (3,775)	14,695*** (3,969)	0,598 (6,544)	-3,134 (8,926)	4,481 (6,789)	0,318 (9,792)
	Ensino Médio completo	11,944*** (3,016)	13,328*** (3,183)	11,440*** (2,828)	13,238*** (3,132)	14,796*** (3,531)	16,274*** (3,656)	13,292*** (3,215)	14,583*** (3,393)	2,481 (5,518)	-0,009 (7,303)	4,422 (5,439)	2,052 (8,072)
	Ensino Fundamental completo	1,006 (3,386)	2,229 (3,531)	2,015 (3,377)	3,728 (3,620)	1,929 (4,049)	3,547 (4,174)	0,546 (3,902)	2,074 (4,025)	-1,438 (5,918)	2,215 (7,200)	4,788 (6,322)	10,049 (7,820)
	Completo até 5º ano	3,346 (3,084)	4,868 (3,302)	2,680 (2,999)	4,764 (3,488)	5,051 (3,616)	6,995* (3,857)	2,320 (3,511)	4,125 (3,892)	-2,595 (5,609)	-2,732 (7,139)	1,167 (5,575)	1,801 (7,355)
	Nunca estudou	5,181 (6,212)	7,417 (6,807)	-6,283 (5,810)	-2,910 (6,673)	7,779 (7,268)	10,293 (8,075)	-1,291 (6,674)	0,997 (7,262)	-4,728 (11,381)	-5,902 (11,492)	-17,617 (10,931)	-17,126 (12,074)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	2,049 (3,957)	3,188 (4,075)	-1,511 (3,565)	-0,197 (3,948)	-0,144 (4,752)	1,154 (4,813)	-6,824 (4,162)	-5,747 (4,382)	3,792 (6,605)	1,747 (8,378)	8,163 (6,369)	5,937 (10,079)
	Não	-10,247*** (2,884)	-9,278*** (3,023)	-9,089*** (2,917)	-7,503** (3,140)	-10,827*** (3,502)	-9,972*** (3,608)	-9,737*** (3,333)	-8,795** (3,423)	-6,662 (4,769)	-9,878 (7,865)	-6,853 (5,776)	-11,010 (9,786)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	13,443* (7,389)	15,431* (7,931)	12,897 (11,548)	15,556 (12,054)	10,600 (9,986)	14,568 (11,264)	6,215 (9,125)	9,965 (9,923)	16,989 (11,694)	19,977 (13,686)	27,962 (21,924)	33,546 (23,438)
	Cinco pessoas	14,004* (7,428)	15,839** (7,971)	16,094 (11,621)	18,618 (12,113)	11,505 (10,080)	15,204 (11,338)	9,092 (9,218)	12,628 (9,951)	15,970 (11,607)	18,069 (13,622)	30,445 (21,858)	35,451 (23,259)
	Quatro pessoas	19,255*** (7,338)	20,989*** (7,870)	20,679* (11,553)	23,060* (12,037)	18,012* (9,992)	21,363* (11,244)	16,170* (9,150)	19,360* (9,905)	18,569 (11,481)	15,962 (13,654)	29,862 (21,755)	28,274 (22,897)
	Três pessoas	20,778*** (7,375)	22,850*** (7,930)	23,111** (11,558)	25,795** (12,061)	17,029* (9,995)	20,470* (11,237)	14,520 (9,146)	17,705* (9,876)	24,567** (11,624)	17,426 (14,308)	40,578* (21,903)	33,104 (22,982)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	20,199*** (7,670)	20,860** (8,199)	22,345* (11,805)	23,410* (12,222)	18,072* (10,405)	20,319* (11,611)	15,457 (9,436)	17,766* (10,056)	24,267** (11,835)	26,128* (13,646)	37,327* (22,063)	41,138* (23,473)
	Quatro ou mais	-0,718 (7,349)	-2,007 (8,117)	-7,797 (8,243)	-9,966 (9,584)	5,128 (9,514)	2,926 (10,574)	-4,291 (10,840)	-6,729 (12,010)	-12,671 (11,336)	-20,888 (14,667)	-16,796 (11,265)	-29,544* (16,527)
	Três	0,974 (7,168)	-0,961 (7,987)	-3,953 (8,038)	-6,830 (9,446)	3,969 (9,324)	1,488 (10,417)	-0,643 (10,683)	-3,187 (11,874)	-4,574 (11,084)	-7,181 (12,869)	-13,472 (10,507)	-18,553 (12,748)
	Dois	-1,453 (7,155)	-2,986 (7,978)	-3,957 (8,028)	-6,327 (9,426)	1,075 (9,323)	-0,831 (10,418)	-1,720 (10,694)	-3,755 (11,870)	-4,433 (10,942)	-4,120 (12,641)	-9,425 (10,338)	-10,452 (11,986)
	Um	-5,034 (7,252)	-4,992 (8,071)	-9,966 (8,186)	-10,157 (9,545)	-5,643 (9,448)	-5,915 (10,531)	-10,381 (10,835)	-10,857 (11,977)	-0,242 (11,379)	2,300 (13,381)	-7,813 (10,931)	-5,992 (12,792)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	2,939 (8,387)	2,324 (8,785)	15,137* (8,692)	15,056 (9,166)	3,643 (9,919)	2,993 (10,295)	15,575* (8,869)	15,492* (9,117)	-7,560 (15,031)	2,752 (18,312)	5,022 (19,280)	20,855 (23,429)
	Três	0,727 (6,650)	2,197 (7,094)	14,668** (7,418)	16,816** (7,999)	2,855 (7,619)	4,605 (8,095)	18,812*** (7,263)	20,462*** (7,610)	-3,963 (11,772)	-2,527 (14,290)	4,998 (17,203)	7,836 (19,264)
	Dois	-0,336 (6,179)	1,241 (6,587)	12,997* (6,983)	15,299** (7,566)	-0,452 (7,029)	1,099 (7,446)	12,443* (6,686)	13,868** (7,017)	-3,433 (10,748)	-3,068 (12,980)	12,844 (16,519)	13,768 (17,605)
	Um	-2,496 (5,940)	-1,819 (6,319)	10,103 (6,781)	11,029 (7,283)	-2,841 (6,703)	-2,366 (7,112)	10,354 (6,362)	10,686 (6,636)	-5,259 (10,412)	-6,438 (12,517)	8,556 (16,373)	7,837 (17,092)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,166*** (6,166)	16,077*** (6,180)	18,583*** (5,999)	14,451** (6,023)	22,293*** (7,656)	19,906*** (7,512)	19,794*** (6,719)	17,467*** (6,614)	23,167** (9,486)	31,582** (12,469)	25,857** (10,899)	35,433** (15,090)
	Três	3,160 (4,655)	0,054 (5,032)	10,211** (5,029)	6,064 (5,280)	-3,131 (5,060)	-5,898 (5,289)	4,839 (5,296)	2,302 (5,367)	30,303*** (9,423)	34,586*** (11,704)	35,404*** (11,965)	40,659** (16,057)
	Dois	14,155*** (2,517)	13,635*** (2,640)	11,897*** (2,642)	10,933*** (2,864)	10,588*** (2,873)	9,488*** (2,989)	9,795*** (2,992)	8,577*** (3,086)	24,580*** (4,879)	17,195* (9,238)	16,928*** (5,135)	6,796 (10,759)
	Um	5,044*** (1,681)	3,898** (1,830)	6,767*** (1,781)	5,170*** (1,963)	2,676 (1,948)	1,519 (2,024)	6,390*** (2,142)	5,284** (2,195)	11,145*** (3,185)	13,325*** (4,253)	7,801** (3,202)	10,683** (4,754)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-13,108* (7,210)	-14,247* (7,437)	-5,216 (9,643)	-5,959 (9,835)	-12,522 (9,033)	-12,542 (9,484)	-16,442** (7,387)	-15,594** (7,629)	-6,221 (11,410)	11,615 (19,020)	16,570 (18,667)	49,843 (30,842)
	Três	-2,162 (5,925)	2,407 (6,670)	7,697 (6,023)	12,568* (6,717)	-6,657 (6,530)	-2,104 (7,226)	3,010 (6,947)	6,442 (7,397)	21,701 (14,457)	29,174 (18,143)	26,643** (13,224)	37,999* (21,190)
	Dois	0,579 (3,182)	0,556 (3,329)	1,144 (3,252)	0,870 (3,388)	1,071 (3,617)	1,517 (3,788)	0,399 (3,628)	0,701 (3,667)	0,086 (5,893)	9,109 (10,482)	3,524 (6,290)	16,769 (12,519)
	Um	2,472 (1,821)	2,884 (1,876)	4,759** (1,865)	5,330*** (1,988)	0,690 (2,051)	1,062 (2,089)	3,596* (2,185)	3,955* (2,227)	8,009** (3,557)	6,240 (4,778)	9,855*** (3,393)	8,117 (5,293)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,197 (9,795)	4,362 (10,382)	-10,599 (8,880)	-8,694 (9,746)	3,195 (10,497)	5,406 (11,158)	0,279 (10,032)	1,682 (10,341)	-3,263 (18,321)	-0,331 (18,937)	-41,921** (16,336)	-38,012** (16,330)
	Três	5,365 (7,802)	7,369 (7,715)	-6,978 (7,517)	-2,485 (8,338)	11,154 (8,426)	11,659 (8,489)	-2,062 (9,037)	-0,165 (9,555)	-3,638 (16,016)	-27,426 (29,850)	-17,217 (13,732)	-53,510 (33,302)
	Dois	2,516 (5,750)	4,749 (5,847)	-1,733 (6,191)	2,726 (6,982)	7,388 (6,428)	8,626 (6,494)	1,683 (7,406)	3,972 (7,902)	-2,485 (10,856)	-14,512 (16,758)	-6,532 (11,398)	-23,384 (18,127)
	Uma	5,671 (5,368)	6,523 (5,364)	0,631 (5,814)	3,157 (6,452)	12,078** (6,031)	12,304** (6,070)	5,769 (7,019)	7,131 (7,501)	-5,056 (10,026)	-10,742 (12,729)	-10,367 (10,373)	-18,357 (13,159)
Número de carros	Quatro ou mais	4,153	-0,405	6,808	0,585	3,515	-0,501	11,065	7,292	-6,010	7,107	-16,065	0,864

<i>(nenhum)</i>		(7,695)	(8,097)	(7,708)	(8,084)	(6,963)	(7,193)	(6,760)	(7,018)	(21,957)	(23,422)	(23,478)	(26,218)
	Três	12,562*** (4,385)	9,259** (4,715)	2,995 (4,625)	-2,030 (5,137)	12,023** (5,755)	8,763 (5,903)	2,989 (5,689)	-0,421 (5,952)	9,647 (6,102)	15,100* (8,323)	4,791 (7,902)	11,571 (10,647)
	Dois	6,819** (2,571)	6,390** (2,628)	-0,017 (2,677)	-0,719 (2,815)	7,017** (3,012)	6,739** (3,028)	-1,140 (3,216)	-1,505 (3,220)	5,047 (4,739)	5,448 (6,355)	0,967 (4,835)	1,056 (7,192)
	Um	8,320*** (1,713)	7,828*** (1,786)	4,787*** (1,741)	4,152** (1,887)	7,496*** (1,967)	6,900*** (2,038)	3,206 (1,998)	2,646 (2,081)	8,352*** (3,216)	4,731 (5,001)	7,186** (3,241)	2,030 (5,669)
	Quatro ou mais	-10,657* (6,411)	-10,420 (7,638)	-14,653 (8,948)	-14,116 (10,362)	-10,260 (8,482)	-13,351 (8,888)	-16,490 (11,777)	-19,243* (11,302)	4,984 (15,748)	-78,154 (66,839)	4,525 (13,344)	-109,712 (75,928)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-6,292 (6,307)	-5,369 (6,581)	-4,959 (5,734)	-3,371 (6,214)	-10,103* (5,702)	-9,166 (6,135)	-8,189 (5,836)	-7,098 (6,148)	13,498 (18,958)	19,860 (23,576)	12,990 (14,962)	21,888 (22,121)
	Dois	-2,741 (2,903)	-1,552 (3,013)	-0,268 (2,869)	1,304 (3,126)	0,294 (3,338)	1,075 (3,371)	1,059 (3,378)	1,718 (3,433)	-9,574* (5,647)	-17,019* (9,426)	-3,822 (5,285)	-13,522 (9,891)
	Uma	0,944 (2,035)	0,949 (2,099)	2,829 (2,055)	2,831 (2,212)	1,253 (2,363)	1,103 (2,414)	2,023 (2,521)	1,847 (2,583)	1,784 (3,836)	2,815 (4,544)	5,558 (3,588)	7,175 (4,613)
	Quatro ou mais	20,771*** (3,969)	20,485*** (4,011)	23,026*** (3,788)	22,530*** (3,925)	19,675*** (4,639)	19,450*** (4,597)	22,634*** (4,298)	22,353*** (4,311)	20,995*** (7,598)	21,968** (10,110)	24,224*** (7,786)	25,006* (13,643)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	21,591*** (3,453)	21,351*** (3,526)	21,186*** (3,301)	20,829*** (3,567)	22,333*** (4,048)	22,094*** (4,069)	22,473*** (3,823)	22,247*** (3,929)	23,964*** (6,328)	23,654*** (7,770)	23,401*** (6,579)	23,303*** (8,902)
	Duas	18,325*** (3,039)	19,222*** (3,162)	19,483*** (2,858)	20,813*** (3,141)	17,853*** (3,525)	18,593*** (3,599)	19,943*** (3,243)	20,696*** (3,375)	22,718*** (5,719)	20,329*** (7,399)	24,134*** (5,924)	20,834** (8,628)
	Uma	11,929*** (2,961)	12,714*** (3,055)	14,071*** (2,813)	15,223*** (3,081)	12,049*** (3,435)	12,742*** (3,484)	13,615*** (3,187)	14,313*** (3,302)	15,333*** (5,516)	14,073** (6,812)	20,644*** (5,858)	19,005** (7,861)
	Quatro ou mais	-18,446** (8,765)	-15,869* (8,621)	-14,585** (7,072)	-10,542 (8,002)	-17,006* (10,243)	-13,918 (9,938)	-9,160 (6,947)	-5,854 (7,791)	-31,317* (18,595)	-15,350 (23,178)	-35,668** (14,666)	-14,189 (20,833)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-12,420 (8,905)	-17,544* (9,502)	-7,122 (8,410)	-14,189 (9,223)	-13,861 (8,700)	-17,218* (8,931)	-10,402 (8,365)	-13,704 (8,687)	15,786 (16,887)	26,644 (17,218)	0,775 (20,721)	13,882 (21,113)
	Dois	-15,439*** (4,923)	-14,785*** (4,852)	-8,376* (4,902)	-8,278 (5,188)	-9,930* (5,435)	-9,479* (5,375)	-9,472* (5,704)	-9,564* (5,730)	-17,220* (10,274)	-22,003 (16,700)	3,152 (8,593)	-2,067 (17,979)
	Uma	-10,354*** (2,987)	-10,381*** (3,024)	-9,221*** (2,831)	-9,255*** (3,048)	-8,292** (3,654)	-8,161** (3,685)	-10,865*** (3,422)	-10,706*** (3,502)	-16,160*** (4,862)	-15,218** (6,655)	-5,608 (5,173)	-4,267 (7,121)
	Não sabe	-6,196*** (2,306)	-5,605** (2,424)	-7,048*** (2,398)	-6,423** (2,575)	-8,489*** (2,654)	-8,414*** (2,730)	-8,082*** (2,640)	-8,145*** (2,703)	1,166 (4,352)	-6,440 (7,525)	-1,123 (4,871)	-11,691 (8,869)
	Indígena	-1,679 (4,207)	1,497 (4,552)	0,139 (3,963)	4,518 (4,862)	-2,143 (4,801)	-0,237 (5,008)	0,987 (4,792)	2,750 (5,176)	2,607 (7,788)	-20,297 (22,297)	4,365 (7,028)	-25,900 (22,300)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	1,196 (5,072)	-2,287 (5,431)	1,923 (4,476)	-2,889 (5,040)	-3,462 (6,188)	-6,572 (6,388)	2,894 (5,486)	-0,092 (5,823)	16,990** (8,595)	21,104** (9,645)	6,995 (7,990)	11,339 (9,092)
	Preto	-13,876*** (2,643)	-13,166*** (2,791)	-7,520*** (2,733)	-6,555** (3,003)	-13,957*** (2,939)	-13,720*** (3,028)	-6,432** (3,174)	-6,250* (3,273)	-11,296** (5,521)	-17,713** (8,572)	-9,098* (5,464)	-17,245* (9,813)
	Pardo	-1,134 (1,764)	-1,576 (1,834)	-2,355 (1,807)	-3,095 (1,952)	-0,767 (2,052)	-1,467 (2,131)	-0,505 (2,090)	-1,257 (2,197)	-0,618 (3,317)	-3,869 (4,798)	-4,341 (3,458)	-8,673 (5,442)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-11,112*** (1,444)	-10,993*** (1,478)	3,876*** (1,490)	3,986** (1,575)	-8,740** (1,726)	-8,577** (1,744)	5,441*** (1,767)	5,565*** (1,789)	-15,780*** (2,614)	-15,393*** (3,390)	1,082 (2,680)	1,561 (3,873)

Constante		170,851*** (11,508)	167,360*** (11,998)	143,424*** (16,700)	137,673*** (17,610)	166,503*** (15,541)	168,053*** (16,827)	142,272*** (15,724)	143,134*** (16,871)	193,254*** (16,903)	211,936*** (23,268)	142,893*** (31,492)	166,376*** (33,267)
ABSENTEÍSMO PROBLEMAS DE VOZ		9º ANO (GERAL)				59 ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-0,096 (0,980)	36,530*** (6,712)	0,064 (1,072)	33,739*** (7,268)	-1,161 (1,134)	65,506*** (15,125)	0,502 (1,242)	67,987*** (16,528)	4,111** (1,934)	12,676*** (4,440)	-0,961 (2,046)	5,905 (4,699)
Efetivo (temporário)		1,289 (1,009)	2,106** (1,044)	-2,445** (1,059)	-1,728 (1,092)								
Satisfeito (não satisfeito)		-0,973 (0,869)	4,094*** (1,304)	-0,568 (0,947)	4,018*** (1,406)	0,840 (1,005)	10,606*** (2,526)	1,592 (1,093)	11,402*** (2,749)	-6,156*** (1,708)	-5,217*** (1,703)	-7,512*** (1,846)	-6,768*** (1,830)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-5,776*** (1,307)	-6,991*** (1,435)	-8,254*** (1,340)	-9,630*** (1,448)	-5,627*** (1,452)	-8,016*** (1,890)	-9,305*** (1,536)	-11,685*** (1,944)	-5,742** (2,877)	-5,816** (2,888)	-4,113 (2,610)	-4,340* (2,608)
	Nunca/quase nunca	-5,101 (3,337)	-7,824** (3,528)	-4,851 (3,328)	-8,107** (3,422)	-5,602 (3,891)	-12,480*** (4,731)	-4,024 (4,117)	-8,702* (4,804)	-1,347 (5,555)	-1,074 (5,570)	-1,421 (5,617)	-2,413 (5,551)
	Não passa dever	-9,958*** (2,352)	-10,150*** (2,562)	-9,285*** (2,439)	-11,449*** (2,637)	-9,525*** (2,698)	-11,700*** (3,397)	-12,163*** (2,873)	-17,397*** (3,698)	-9,489** (4,662)	-8,659* (4,691)	1,413 (4,275)	1,280 (4,311)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,109 (2,335)	1,045 (2,460)	-4,069 (2,565)	-4,218 (2,653)	1,686 (2,541)	0,534 (3,050)	-3,240 (2,778)	-4,585 (3,181)	-0,057 (5,590)	0,702 (5,602)	-7,384 (6,232)	-6,797 (6,333)
	Duas ou mais vezes	3,021 (3,925)	2,654 (4,345)	-5,938 (4,567)	-6,264 (4,701)	4,217 (4,253)	3,160 (5,526)	-6,060 (4,945)	-7,201 (5,733)	2,626 (10,395)	2,802 (10,590)	-3,582 (9,066)	-3,399 (9,276)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,063*** (1,098)	-16,684*** (1,179)	-17,801*** (1,215)	-18,311*** (1,271)	-16,900*** (1,239)	-17,780*** (1,518)	-18,408*** (1,388)	-19,133*** (1,625)	-12,833*** (2,243)	-13,114*** (2,250)	-15,189*** (2,399)	-15,424*** (2,406)
	Duas ou mais vezes	-22,187*** (1,589)	-24,268*** (1,754)	-19,156*** (1,809)	-21,071*** (1,937)	-21,768*** (1,832)	-24,968*** (2,393)	-18,857*** (2,065)	-22,113*** (2,546)	-22,943*** (3,089)	-23,494*** (3,098)	-18,961*** (3,573)	-19,395*** (3,630)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,130*** (1,073)	-3,719*** (1,152)	-8,083*** (1,102)	-7,679*** (1,173)	-3,640*** (1,216)	-2,885* (1,485)	-7,578*** (1,257)	-6,818*** (1,532)	-5,817*** (2,221)	-5,683** (2,229)	-9,845*** (2,275)	-9,719*** (2,287)
	Nunca	-10,695*** (1,460)	-10,181*** (1,587)	-19,771*** (1,570)	-19,251*** (1,669)	-10,829*** (1,691)	-9,571*** (2,104)	-19,655*** (1,826)	-18,449*** (2,220)	-9,652*** (2,784)	-9,615*** (2,805)	-19,379*** (2,944)	-19,292*** (2,958)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,081** (1,045)	3,504*** (1,145)	6,169*** (1,102)	5,720*** (1,175)	4,204*** (1,204)	2,860* (1,541)	6,380*** (1,255)	5,135*** (1,566)	3,668* (2,004)	3,608* (2,020)	5,729*** (2,208)	5,712*** (2,216)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,577* (4,578)	-8,682* (4,736)	-6,625 (5,033)	-7,651 (5,046)	-9,240* (5,208)	-11,767** (5,860)	-7,244 (5,747)	-9,976 (6,164)	2,154 (7,401)	2,227 (7,528)	-6,527 (8,026)	-6,349 (8,158)
Pais não incentivam a leitura		3,163** (1,599)	3,433** (1,729)	5,230*** (1,691)	5,511*** (1,786)	2,180 (1,891)	3,696 (2,330)	3,997** (1,997)	5,552** (2,413)	5,671** (2,826)	5,361* (2,836)	8,430*** (3,015)	8,195*** (3,021)
Pais não incentivam a fazer dever		5,062** (2,413)	4,342* (2,590)	2,460 (2,462)	1,932 (2,577)	6,738** (2,780)	3,917 (3,524)	4,270 (2,834)	1,573 (3,511)	-0,075 (4,813)	0,313 (4,728)	-3,166 (4,953)	-2,732 (4,876)
Pais não incentivam o estudo		3,311 (4,964)	4,032 (5,158)	-0,949 (4,986)	-0,417 (5,260)	2,479 (5,535)	2,588 (6,350)	-0,701 (5,587)	-1,106 (6,772)	2,858 (10,027)	3,819 (9,972)	-4,054 (9,301)	-3,254 (9,430)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,258* (1,824)	2,021 (1,937)	3,763** (1,806)	2,785 (1,904)	1,999 (2,127)	1,069 (2,473)	3,303 (2,096)	2,668 (2,462)	7,281** (3,234)	6,491** (3,257)	5,821* (3,321)	5,215 (3,352)
	Nunca	-0,469	-1,102	-0,370	-0,899	-1,311	-1,731	-0,660	-1,016	1,864	1,402	0,297	-0,056

		(0,966)	(1,040)	(1,018)	(1,078)	(1,112)	(1,350)	(1,166)	(1,393)	(1,900)	(1,910)	(2,063)	(2,083)
Escolaridade do pai (<i>não completou o 5º ano</i>)	Não sabe	0,690 (1,731)	-0,616 (1,896)	2,988 (1,867)	1,915 (2,003)	1,331 (1,996)	-0,094 (2,528)	4,072* (2,165)	2,882 (2,654)	-1,865 (3,387)	-2,436 (3,414)	-0,213 (3,636)	-0,639 (3,674)
	Faculdade completa	11,951*** (2,283)	8,793*** (2,492)	10,106*** (2,346)	7,317*** (2,541)	14,024*** (2,681)	8,701** (3,384)	12,072*** (2,751)	6,922** (3,456)	5,655 (4,098)	4,701 (4,145)	5,958 (4,377)	5,227 (4,435)
	Ensino Médio completo	7,233*** (1,794)	5,947*** (1,946)	8,088*** (1,927)	6,968*** (2,057)	7,098*** (2,081)	5,811** (2,569)	8,720*** (2,232)	7,533*** (2,691)	8,645** (3,458)	8,039** (3,489)	7,525** (3,767)	7,048* (3,803)
	Ensino Fundamental completo	2,654 (1,922)	1,316 (2,075)	3,685* (2,042)	2,463 (2,155)	2,503 (2,233)	0,586 (2,763)	4,044* (2,383)	2,068 (2,842)	4,213 (3,708)	3,778 (3,710)	4,466 (3,939)	4,122 (3,969)
	Completo até 5º ano	6,433*** (1,928)	5,222** (2,108)	4,590** (2,130)	3,604 (2,265)	5,813*** (2,245)	3,819 (2,851)	4,040 (2,488)	2,244 (3,023)	8,655** (3,633)	8,211** (3,651)	6,750* (4,047)	6,414 (4,061)
	Nunca estudou	-5,677** (2,715)	-6,704** (2,959)	0,113 (3,134)	-0,755 (3,335)	-5,671* (3,101)	-7,767* (3,983)	0,121 (3,582)	-1,873 (4,453)	-6,351 (5,280)	-6,152 (5,301)	-1,513 (6,647)	-1,325 (6,609)
Mora com Pai (<i>sim</i>)	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,699 (1,733)	1,573 (1,871)	-1,264 (1,866)	-0,457 (2,031)	0,226 (2,008)	1,783 (2,455)	-0,976 (2,151)	0,671 (2,689)	2,826 (3,271)	3,063 (3,302)	-1,908 (3,537)	-1,744 (3,596)
	Não	-0,253 (1,073)	0,655 (1,166)	-0,514 (1,156)	0,309 (1,226)	-0,341 (1,221)	0,751 (1,522)	-0,614 (1,327)	0,476 (1,605)	1,153 (2,161)	1,610 (2,176)	0,754 (2,300)	1,104 (2,304)
Aluno não trabalha	5,184*** (1,412)	4,389*** (1,522)	8,553*** (1,522)	7,851*** (1,609)	6,174*** (1,646)	4,338** (2,007)	9,709*** (1,791)	7,879*** (2,153)	1,819 (2,729)	1,900 (2,763)	4,703* (2,709)	4,772* (2,713)	
Escolaridade da mãe (<i>não completou o 5º ano</i>)	Não sabe	0,637 (1,884)	0,427 (2,023)	0,410 (2,059)	0,194 (2,165)	0,680 (2,129)	1,406 (2,614)	1,019 (2,329)	1,723 (2,806)	0,911 (3,841)	0,366 (3,891)	-1,511 (4,230)	-1,980 (4,248)
	Faculdade completa	12,062*** (2,155)	13,226*** (2,303)	10,880*** (2,263)	11,872*** (2,389)	11,780*** (2,477)	13,905*** (3,007)	10,895*** (2,555)	12,887*** (3,090)	13,717*** (4,196)	14,049*** (4,196)	10,457** (4,739)	10,667** (4,734)
	Ensino Médio completo	7,671*** (1,739)	7,904*** (1,848)	9,812*** (1,875)	10,034*** (1,958)	7,623*** (1,958)	8,854*** (2,365)	9,795*** (2,122)	11,118*** (2,529)	8,758** (3,609)	8,485** (3,646)	10,990*** (3,862)	10,713*** (3,879)
	Ensino Fundamental completo	3,886** (1,894)	3,402* (2,044)	6,477*** (2,031)	6,072*** (2,136)	4,202* (2,152)	4,643* (2,632)	7,204*** (2,338)	7,718*** (2,774)	3,481 (3,885)	2,769 (3,953)	5,272 (4,015)	4,672 (4,055)
	Completo até 5º ano	3,459* (1,801)	3,807** (1,933)	4,815** (1,941)	5,113** (2,041)	2,557 (2,032)	3,502 (2,506)	4,998** (2,202)	5,955** (2,664)	6,208* (3,707)	6,190* (3,734)	3,928 (3,962)	3,867 (3,969)
	Nunca estudou	1,093 (3,577)	2,911 (3,669)	1,356 (4,063)	3,018 (4,249)	1,503 (4,164)	5,035 (4,759)	1,975 (4,855)	5,567 (5,676)	0,187 (6,634)	0,439 (6,629)	-0,246 (6,397)	-0,101 (6,417)
Mora com a mãe (<i>sim</i>)	Não, mas com responsável do sexo feminino	-0,946 (2,332)	-1,261 (2,485)	-3,795 (2,478)	-4,025 (2,591)	-1,993 (2,549)	-2,470 (2,983)	-5,161* (2,796)	-5,546* (3,232)	3,876 (5,289)	3,651 (5,435)	3,960 (5,165)	3,775 (5,240)
	Não	-3,618** (1,602)	-3,900** (1,705)	-1,965 (1,789)	-2,284 (1,893)	-3,355* (1,794)	-3,718* (2,226)	-0,533 (2,042)	-1,003 (2,517)	-3,962 (3,285)	-4,137 (3,275)	-6,970* (3,558)	-7,119** (3,546)
Número de moradores (<i>uma pessoa</i>)	Seis pessoas ou mais	-4,373 (8,953)	-6,069 (9,207)	2,629 (10,272)	1,083 (11,305)	-6,167 (8,905)	-9,294 (10,342)	2,048 (11,026)	-0,462 (14,299)	27,387 (28,696)	27,807 (28,612)	16,215 (17,355)	15,881 (17,488)
	Cinco pessoas	-2,000 (8,943)	-3,901 (9,192)	4,616 (10,281)	2,927 (11,314)	-4,262 (8,895)	-8,211 (10,324)	3,411 (11,031)	0,186 (14,301)	31,750 (28,676)	32,394 (28,592)	19,191 (17,262)	19,034 (17,392)
	Quatro pessoas	2,641 (8,938)	1,696 (9,174)	8,561 (10,260)	7,775 (11,279)	0,461 (8,884)	-0,737 (10,272)	7,976 (11,001)	7,561 (14,233)	35,254 (28,697)	35,618 (28,609)	21,139 (17,333)	20,775 (17,466)
	Três pessoas	2,207 (8,930)	0,899 (9,171)	9,711 (10,272)	8,584 (11,297)	1,091 (8,877)	-0,645 (10,279)	9,481 (11,022)	8,572 (14,263)	31,236 (28,636)	31,486 (28,546)	21,688 (17,296)	21,208 (17,432)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,462 (8,995)	-2,191 (9,238)	7,490 (10,365)	6,039 (11,385)	-0,907 (8,971)	-2,978 (10,386)	8,187 (11,139)	7,087 (14,374)	25,281 (28,696)	25,144 (28,618)	14,804 (17,492)	14,036 (17,645)
	Quatro ou mais	-8,024 (5,575)	1,770 (6,543)	-5,972 (6,469)	2,700 (6,724)	-11,182** (5,659)	8,545 (9,027)	-7,639 (6,700)	12,382 (8,955)	10,526 (19,229)	10,183 (19,053)	11,263 (17,541)	10,824 (17,405)
	Três	-5,104 (5,421)	3,482 (6,330)	-2,431 (6,340)	5,363 (6,528)	-7,260 (5,446)	11,223 (8,701)	-3,677 (6,523)	15,569* (8,685)	11,962 (19,114)	11,039 (18,941)	15,549 (17,373)	14,675 (17,246)
	Dois	-7,021 (5,394)	-0,338 (6,219)	-2,159 (6,323)	3,862 (6,416)	-9,513* (5,409)	4,444 (8,202)	-3,625 (6,502)	10,988 (8,092)	12,143 (19,114)	11,257 (18,944)	17,360 (17,384)	16,512 (17,257)
	Um	-8,876 (5,531)	-4,854 (6,275)	-4,813 (6,475)	-1,070 (6,479)	-8,897 (5,586)	-0,285 (7,984)	-4,100 (6,694)	5,453 (7,814)	-0,632 (19,199)	-1,891 (19,048)	4,766 (17,513)	3,664 (17,409)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	10,549 (7,170)	10,501 (6,866)	8,578 (7,494)	8,812 (7,754)	12,165 (8,802)	8,572 (9,140)	15,385** (7,565)	12,587 (9,563)	5,685 (11,294)	7,851 (11,074)	-2,909 (14,999)	-1,234 (14,907)
	Três	5,067 (6,610)	5,039 (6,209)	3,492 (6,890)	3,675 (7,135)	8,993 (8,282)	6,152 (8,415)	13,357** (6,714)	10,798 (8,753)	-6,943 (9,268)	-4,958 (8,959)	-19,764 (14,137)	-18,106 (14,071)
	Dois	-1,974 (6,352)	-1,500 (5,912)	-2,150 (6,664)	-1,445 (6,887)	-0,496 (7,991)	-2,242 (8,036)	6,082 (6,388)	4,698 (8,391)	-4,862 (8,791)	-2,812 (8,488)	-18,979 (13,759)	-17,254 (13,682)
	Um	-6,413 (6,266)	-5,212 (5,817)	-5,015 (6,601)	-3,663 (6,823)	-4,334 (7,909)	-4,722 (7,905)	2,948 (6,320)	2,946 (8,290)	-11,945 (8,537)	-9,878 (8,223)	-21,470 (13,615)	-19,744 (13,544)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,774*** (3,576)	26,485*** (3,930)	25,566*** (3,580)	21,735*** (3,854)	33,900*** (4,169)	27,460*** (5,144)	25,643*** (4,196)	19,241*** (5,168)	17,271*** (6,172)	15,438** (6,340)	25,450*** (5,839)	23,870*** (5,929)
	Três	23,742*** (2,349)	20,921*** (2,584)	21,968*** (2,449)	19,549*** (2,642)	24,249*** (2,646)	19,642*** (3,411)	21,983*** (2,780)	17,676*** (3,545)	19,330*** (4,866)	18,333*** (4,842)	20,517*** (4,910)	19,701*** (4,856)
	Dois	14,564*** (1,550)	12,313*** (1,712)	15,101*** (1,600)	13,133*** (1,744)	15,687*** (1,806)	12,321*** (2,323)	16,345*** (1,862)	13,075*** (2,363)	10,753*** (2,866)	9,952*** (2,899)	11,846*** (3,093)	11,218*** (3,136)
	Um	7,792*** (1,098)	6,676*** (1,188)	8,846*** (1,188)	7,844*** (1,265)	8,268*** (1,247)	6,393*** (1,574)	9,044*** (1,343)	7,200*** (1,663)	6,544*** (2,238)	6,222*** (2,247)	8,524*** (2,488)	8,251*** (2,505)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-16,514** (6,808)	-17,436** (7,987)	-6,044 (10,299)	-7,148 (11,487)	-14,066* (7,312)	-16,120 (10,461)	-8,769 (12,385)	-11,561 (16,181)	-15,910 (15,215)	-15,754 (15,824)	-6,206 (17,316)	-6,094 (17,219)
	Três	6,157 (4,604)	7,593 (5,017)	6,522 (4,960)	7,573 (5,266)	7,745 (5,476)	9,549 (6,925)	5,891 (5,578)	7,254 (6,747)	4,472 (8,550)	5,680 (8,649)	11,656 (10,945)	12,420 (11,089)
	Dois	6,986*** (2,061)	6,523*** (2,210)	6,181*** (2,214)	5,756** (2,346)	6,296*** (2,329)	4,084 (2,887)	4,742* (2,574)	2,565 (3,113)	10,924** (4,299)	11,308*** (4,304)	11,481*** (4,147)	11,806*** (4,185)
	Um	3,068*** (1,075)	2,582** (1,168)	4,781*** (1,170)	4,257*** (1,241)	3,512*** (1,193)	1,486 (1,554)	4,867*** (1,311)	2,680 (1,663)	2,873 (2,359)	3,293 (2,366)	4,356* (2,473)	4,698* (2,492)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,909 (7,450)	3,423 (8,244)	-12,645 (10,252)	-12,250 (10,593)	1,839 (7,885)	2,942 (10,336)	-12,195 (11,364)	-10,796 (12,851)	1,933 (22,523)	0,639 (22,931)	-6,797 (20,583)	-7,953 (20,591)
	Três	-4,239 (5,316)	-8,462 (5,765)	1,616 (5,658)	-2,474 (5,859)	-5,768 (5,824)	-12,810* (7,515)	5,541 (6,546)	-1,767 (7,662)	0,663 (12,031)	-1,199 (12,160)	-18,985* (9,792)	-20,584** (9,853)
	Dois	-2,341 (4,383)	-5,418 (4,759)	3,247 (4,373)	0,153 (4,593)	-1,245 (4,784)	-5,633 (6,194)	6,493 (5,075)	1,544 (6,060)	-9,187 (10,692)	-10,683 (10,810)	-11,979 (8,134)	-13,264 (8,178)
	Uma	1,731 (4,166)	-1,480 (4,528)	5,405 (4,136)	2,112 (4,339)	2,534 (4,513)	-1,632 (5,885)	8,752* (4,803)	3,878 (5,725)	-4,372 (10,394)	-6,054 (10,519)	-10,016 (7,641)	-11,460 (7,693)
Número de carros	Quatro ou mais	-0,322	2,605	-2,586	0,274	-2,594	7,110	-1,973	8,161	4,995	4,153	-0,369	-0,946

<i>(nenhum)</i>		(5,072)	(5,162)	(5,886)	(5,737)	(6,707)	(7,141)	(7,223)	(7,663)	(7,274)	(7,205)	(10,197)	(9,931)
	Três	6,690** (2,977)	10,920*** (3,203)	-1,599 (3,254)	2,337 (3,374)	7,471** (3,425)	16,354*** (4,521)	2,234 (3,871)	11,139** (4,776)	5,404 (5,740)	5,988 (5,704)	-10,394* (5,341)	-9,803* (5,285)
	Dois	3,075* (1,647)	5,630*** (1,815)	-0,352 (1,719)	1,993 (1,880)	4,076** (1,927)	9,108*** (2,577)	0,148 (2,018)	5,185* (2,711)	0,147 (3,101)	0,652 (3,109)	-1,806 (3,184)	-1,367 (3,195)
	Um	3,996*** (1,045)	6,066*** (1,181)	0,944 (1,122)	2,851** (1,242)	5,153*** (1,188)	8,486*** (1,625)	1,910 (1,281)	5,274*** (1,714)	0,155 (2,165)	0,686 (2,177)	-2,606 (2,280)	-2,168 (2,292)
	Quatro ou mais	-13,041 (11,939)	-12,316 (12,180)	-2,997 (13,734)	-2,562 (14,471)	-25,522* (13,935)	-26,225* (14,721)	1,948 (17,488)	0,420 (19,844)	12,786 (21,053)	14,164 (20,789)	-39,394** (17,393)	-38,283** (17,585)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-23,879*** (5,249)	-24,017*** (5,471)	-21,342*** (5,008)	-21,507*** (5,222)	-25,141*** (5,425)	-26,175*** (6,504)	-20,404*** (5,628)	-21,499*** (6,820)	-20,341* (11,513)	-19,991* (11,519)	-27,013** (10,642)	-26,717** (10,649)
	Dois	-15,689*** (1,868)	-15,262*** (2,019)	-15,508*** (2,042)	-15,118*** (2,157)	-15,756*** (2,138)	-15,054*** (2,617)	-15,534*** (2,378)	-14,883*** (2,830)	-16,604*** (3,922)	-16,286*** (3,964)	-16,037*** (4,012)	-15,768*** (4,046)
	Uma	-3,807*** (1,293)	-3,987*** (1,386)	-3,020** (1,384)	-3,169** (1,467)	-3,056** (1,431)	-4,204** (1,760)	-1,898 (1,551)	-3,067 (1,877)	-7,566** (2,977)	-7,172** (3,008)	-7,779** (3,020)	-7,430** (3,075)
	Quatro ou mais	8,918*** (3,331)	6,581* (3,780)	12,246*** (3,765)	10,067** (4,083)	8,726** (4,014)	6,872 (5,302)	13,670*** (4,540)	11,717** (5,596)	6,946 (5,712)	5,496 (5,819)	6,595 (6,068)	5,518 (6,118)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,656*** (3,052)	11,366*** (3,495)	15,979*** (3,462)	13,842*** (3,787)	13,187*** (3,690)	11,890** (4,927)	16,398*** (4,191)	15,098*** (5,203)	11,969** (5,245)	10,238* (5,378)	12,676** (5,666)	11,305** (5,741)
	Duas	11,035*** (2,907)	9,391*** (3,336)	13,975*** (3,337)	12,444*** (3,643)	9,240** (3,528)	8,021* (4,754)	13,626*** (4,054)	12,435** (5,042)	12,452** (4,965)	11,277** (5,064)	12,516** (5,322)	11,611** (5,379)
	Uma	10,696*** (2,884)	9,826*** (3,309)	11,898*** (3,326)	11,047*** (3,623)	8,488** (3,499)	7,801* (4,723)	11,807*** (4,036)	11,086** (5,015)	15,142*** (4,948)	14,584*** (5,052)	10,896** (5,357)	10,485* (5,421)
	Quatro ou mais	-14,671** (6,552)	-14,625** (6,534)	-6,191 (7,263)	-6,039 (7,363)	-9,194 (7,271)	-8,161 (7,351)	2,164 (7,368)	3,451 (8,364)	-30,870** (12,559)	-31,590** (12,969)	-39,521*** (11,608)	-39,910*** (11,513)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-10,024** (4,950)	-9,766* (5,415)	-17,166*** (5,693)	-16,858*** (6,011)	-12,085** (6,121)	-10,446 (7,573)	-16,760** (6,853)	-14,784* (8,238)	-5,224 (5,617)	-5,877 (5,474)	-19,567** (9,174)	-20,157** (8,908)
	Dois	-17,695*** (2,654)	-17,572*** (2,672)	-13,574*** (3,130)	-13,414*** (3,181)	-20,182*** (2,887)	-19,117*** (3,465)	-15,670*** (3,602)	-14,388*** (4,181)	-6,700 (6,189)	-7,019 (5,961)	-4,094 (6,007)	-4,390 (5,903)
	Uma	-8,458*** (1,692)	-9,297*** (1,814)	-11,438*** (1,823)	-12,216*** (1,956)	-9,653*** (1,927)	-12,224*** (2,416)	-11,061*** (2,069)	-13,655*** (2,634)	-3,175 (3,422)	-2,776 (3,417)	-11,831*** (3,662)	-11,530*** (3,662)
	Não sabe	-11,739*** (2,074)	-12,528*** (2,219)	-12,531*** (2,293)	-13,162*** (2,416)	-11,938*** (2,423)	-13,682*** (3,036)	-12,263*** (2,736)	-13,805*** (3,249)	-12,018*** (3,847)	-12,109*** (3,807)	-12,804*** (3,945)	-12,897*** (3,983)
	Indígena	-6,136* (3,465)	-7,042* (3,713)	-6,294* (3,253)	-7,069** (3,434)	-3,536 (3,833)	-7,908* (4,757)	-6,689* (3,650)	-10,974** (4,635)	-18,537** (7,438)	-17,426** (7,560)	-3,162 (6,568)	-2,306 (6,583)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-4,001 (2,479)	-5,136** (2,563)	-6,806*** (2,390)	-7,887*** (2,510)	-4,470 (2,770)	-7,905** (3,217)	-6,344** (2,686)	-9,834*** (3,305)	-1,318 (5,387)	-1,254 (5,397)	-8,678* (4,900)	-8,641* (4,936)
	Preto	-11,100*** (1,523)	-10,100*** (1,656)	-11,360*** (1,639)	-10,428*** (1,723)	-9,897*** (1,730)	-10,332*** (2,132)	-10,469*** (1,870)	-10,834*** (2,213)	-13,939*** (3,206)	-12,736*** (3,270)	-13,636*** (3,433)	-12,711*** (3,471)
	Pardo	-5,108*** (1,089)	-4,893*** (1,174)	-6,069*** (1,150)	-5,903*** (1,216)	-4,678*** (1,279)	-6,093*** (1,588)	-5,796*** (1,356)	-7,263*** (1,666)	-6,047*** (2,008)	-5,323*** (2,057)	-7,071*** (2,068)	-6,509*** (2,109)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,257*** (0,935)	-12,331*** (1,004)	8,840*** (0,983)	8,714*** (1,037)	-13,335*** (1,077)	-13,022*** (1,312)	7,199** (1,135)	7,344*** (1,358)	-8,739*** (1,796)	-8,938*** (1,801)	14,564*** (1,885)	14,404*** (1,895)

Constante		256,343***	243,648***	227,480***	216,056***	257,308***	233,558***	211,135***	186,065***	225,571***	223,705***	243,954***	243,295***
		-0,096	(12,237)	(11,834)	(12,903)	(11,571)	(15,327)	(12,216)	(16,315)	(31,246)	(31,124)	(21,056)	(21,110)
ABSENTEÍSMO		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		3,928*	-12,585**	0,007	-15,795***	0,540	-19,377**	-3,031	-16,773**	7,121*	-9,465	5,295	-13,967**
		(2,056)	(5,420)	(2,176)	(5,841)	(2,349)	(7,854)	(2,639)	(8,396)	(3,696)	(6,800)	(3,669)	(7,026)
	Efetivo	1,079	-0,063	-1,816	-2,927*								
	(temporário)	(1,546)	(1,578)	(1,610)	(1,652)								
	Satisfeito	4,046**	4,862***	3,313*	4,078**	4,577**	5,349***	3,483*	3,986**	-8,750	-7,302	-4,152	-2,405
	(não satisfeito)	(1,729)	(1,796)	(1,869)	(1,930)	(1,802)	(1,900)	(1,925)	(2,005)	(5,769)	(5,851)	(6,453)	(6,534)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,415***	-10,665***	-8,990***	-9,905***	-12,450***	-14,378***	-11,053***	-11,805***	-4,651	-5,494	-5,135	-6,631
		(1,933)	(1,964)	(1,994)	(2,016)	(2,311)	(2,405)	(2,208)	(2,235)	(3,487)	(3,477)	(4,070)	(4,174)
	Nunca/quase nunca	-9,927	-10,982*	-6,834	-8,269	-13,678*	-15,458**	-2,296	-3,727	-3,234	-4,227	-18,852*	-20,418*
		(6,569)	(6,606)	(7,143)	(6,965)	(7,547)	(7,582)	(9,109)	(9,063)	(11,806)	(12,031)	(11,161)	(10,499)
	Não passa dever	2,837	2,907	-16,732***	-17,065***	7,619	5,026	-16,260***	-17,882***	-9,858	-7,595	-19,890**	-16,785*
		(5,498)	(5,541)	(4,675)	(4,718)	(6,860)	(6,966)	(5,949)	(6,059)	(9,331)	(9,755)	(8,762)	(8,971)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,573	-5,670*	-5,562*	-5,625*	-1,759	-1,455	-5,140	-4,881	-19,729***	-20,188***	-9,860*	-10,416*
		(3,406)	(3,348)	(2,959)	(2,891)	(3,995)	(3,934)	(3,422)	(3,382)	(5,580)	(5,477)	(5,743)	(5,670)
	Duas ou mais vezes	-13,942***	-14,862***	-12,081*	-12,918*	-10,871*	-11,262*	-16,502*	-16,646*	-21,736*	-25,107*	1,667	-2,763
		(5,326)	(5,444)	(6,792)	(6,935)	(6,447)	(6,614)	(8,485)	(8,686)	(13,062)	(12,989)	(12,059)	(12,348)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,052***	-20,597***	-20,343***	-20,877***	-19,827***	-19,961***	-19,401***	-19,475***	-19,072***	-21,184***	-20,044***	-22,640***
		(1,890)	(1,910)	(1,840)	(1,879)	(2,099)	(2,096)	(2,098)	(2,113)	(4,245)	(4,444)	(3,948)	(4,121)
	Duas ou mais vezes	-21,365***	-22,192***	-19,331***	-20,150***	-18,029***	-18,266***	-18,243***	-18,444***	-28,824***	-31,403***	-22,258***	-25,412***
		(2,834)	(2,858)	(2,754)	(2,779)	(3,360)	(3,373)	(3,309)	(3,327)	(4,948)	(4,984)	(4,922)	(4,908)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,616	1,176	-0,353	0,218	0,893	1,689	-0,174	0,374	0,310	0,617	-0,333	0,049
		(1,447)	(1,471)	(1,491)	(1,506)	(1,693)	(1,725)	(1,728)	(1,742)	(2,709)	(2,744)	(2,811)	(2,834)
	Nunca	-7,323**	-6,824**	-9,395***	-8,894**	-6,055	-4,520	-7,312*	-6,246	-9,564*	-10,043**	-13,629**	-14,126**
		(3,106)	(3,176)	(3,638)	(3,667)	(3,871)	(4,010)	(4,246)	(4,333)	(4,950)	(5,009)	(6,433)	(6,497)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,857	-1,407	1,957	2,383	-2,407	-2,317	0,681	0,741	-0,231	0,755	4,885	5,973*
		(1,922)	(1,969)	(1,974)	(2,016)	(2,278)	(2,323)	(2,355)	(2,374)	(3,521)	(3,659)	(3,486)	(3,587)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,215***	-10,540***	-13,097***	-13,355***	-10,667**	-10,642**	-10,356**	-10,375**	-8,287	-9,348	-20,903**	-22,079***
		(3,858)	(3,831)	(4,046)	(4,009)	(4,542)	(4,615)	(4,601)	(4,594)	(7,155)	(6,977)	(8,134)	(8,250)
Pais não incentivam a leitura		0,696	1,163	-0,386	0,035	2,275	2,676	-0,827	-0,656	-3,589	-3,272	-0,779	-0,300
		(3,688)	(3,748)	(3,686)	(3,792)	(4,503)	(4,664)	(4,551)	(4,691)	(6,530)	(6,524)	(6,207)	(6,191)
Pais não incentivam a fazer dever		1,189	0,415	-5,816	-6,522	2,155	1,619	-4,136	-4,520	2,675	2,005	-3,447	-3,713
		(4,281)	(4,392)	(4,249)	(4,400)	(5,146)	(5,305)	(5,230)	(5,415)	(7,986)	(8,128)	(7,269)	(7,342)
Pais não incentivam o estudo		-2,686	-3,866	-4,422	-5,733	0,679	-1,093	-2,037	-3,316	-15,507*	-14,871*	-15,849**	-15,894**
		(6,036)	(5,921)	(5,304)	(5,289)	(7,318)	(7,289)	(6,762)	(6,792)	(8,953)	(8,509)	(7,996)	(7,856)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,542	1,813	0,547	0,733	2,453	2,568	3,777	3,794	-1,236	-0,783	-7,572	-7,532
		(2,508)	(2,554)	(2,717)	(2,748)	(2,957)	(2,998)	(3,179)	(3,204)	(4,405)	(4,472)	(4,914)	(4,966)
	Nunca	0,810	0,932	0,147	0,222	2,496	2,617	1,096	1,129	-2,445	-2,197	-1,877	-1,619

		(1,523)	(1,538)	(1,539)	(1,549)	(1,738)	(1,756)	(1,791)	(1,797)	(2,997)	(3,040)	(2,983)	(3,037)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	3,772 (2,788)	4,403 (2,836)	5,765** (2,819)	6,504** (2,848)	2,449 (3,422)	2,904 (3,425)	5,841* (3,422)	6,364* (3,437)	4,839 (4,815)	5,888 (5,022)	4,077 (5,002)	5,245 (5,112)
	Faculdade completa	1,518 (3,515)	2,110 (3,536)	2,183 (3,606)	2,940 (3,621)	2,647 (4,085)	3,136 (4,062)	2,627 (4,260)	3,235 (4,247)	-2,732 (6,385)	-2,606 (6,463)	2,242 (6,607)	2,409 (6,714)
	Ensino Médio completo	3,541 (3,221)	4,336 (3,287)	9,270*** (3,344)	10,052*** (3,408)	2,388 (3,758)	4,083 (3,835)	9,048** (4,019)	10,319** (4,123)	7,079 (5,978)	6,435 (6,136)	12,920** (6,049)	12,187** (6,175)
	Ensino Fundamental completo	5,636* (3,401)	6,236* (3,447)	3,611 (3,580)	4,316 (3,623)	3,592 (4,254)	3,910 (4,299)	-0,666 (4,314)	-0,296 (4,341)	10,769* (5,634)	11,072* (5,687)	14,021** (6,062)	14,635** (6,167)
	Completo até 5º ano	11,970*** (3,301)	12,400*** (3,376)	10,185*** (3,212)	10,691*** (3,275)	7,713** (3,893)	8,014** (3,977)	6,764* (3,852)	7,153* (3,908)	20,400*** (6,093)	20,683*** (6,236)	17,703*** (5,916)	18,091*** (6,034)
	Nunca estudou	-3,191 (4,974)	-3,038 (5,112)	-3,507 (4,829)	-3,229 (5,019)	-11,214** (5,639)	-11,700** (5,722)	-13,689** (5,989)	-13,858** (6,160)	10,860 (8,555)	11,802 (8,612)	10,455 (7,681)	11,716 (8,038)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,452** (2,568)	6,299** (2,563)	6,056** (2,618)	5,911** (2,612)	9,581*** (2,896)	8,946*** (2,916)	8,379*** (2,975)	7,946*** (2,985)	-1,757 (5,184)	-1,006 (5,056)	-0,513 (5,367)	0,412 (5,259)
	Não	-0,849 (1,690)	-1,138 (1,706)	-2,583 (1,698)	-2,833* (1,712)	-0,120 (1,945)	-1,140 (1,984)	-2,855 (2,025)	-3,536* (2,037)	-3,081 (3,225)	-2,244 (3,312)	-3,073 (3,059)	-2,150 (3,147)
Aluno não trabalha		13,986*** (2,363)	13,867*** (2,374)	17,118*** (2,458)	17,008*** (2,453)	12,603*** (2,792)	12,364*** (2,793)	16,282*** (2,864)	16,070*** (2,853)	17,470*** (4,175)	16,778*** (4,318)	21,653*** (4,704)	20,946*** (4,776)
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	5,149* (2,819)	5,622** (2,839)	3,852 (2,608)	4,172 (2,633)	9,585*** (3,405)	10,816*** (3,440)	4,987* (3,021)	5,700* (3,049)	-6,143 (5,030)	-6,827 (5,045)	0,097 (4,829)	-0,797 (4,865)
	Faculdade completa	7,622** (3,353)	8,580** (3,358)	10,211*** (3,309)	10,898*** (3,314)	10,632** (3,869)	12,512** (3,908)	12,551*** (3,775)	13,628*** (3,795)	0,247 (6,604)	0,293 (6,531)	4,360 (6,778)	4,048 (6,757)
	Ensino Médio completo	11,548*** (3,014)	11,829*** (3,059)	11,257*** (2,825)	11,429*** (2,876)	14,353*** (3,539)	15,004*** (3,574)	13,163*** (3,211)	13,514*** (3,242)	2,150 (5,525)	2,405 (5,564)	4,319 (5,439)	4,266 (5,519)
	Ensino Fundamental completo	0,523 (3,409)	1,332 (3,411)	1,841 (3,382)	2,541 (3,407)	1,415 (4,082)	3,211 (4,137)	0,566 (3,913)	1,768 (3,956)	-0,797 (5,998)	-1,535 (5,855)	5,348 (6,341)	4,264 (6,368)
	Completo até 5º ano	2,879 (3,086)	3,320 (3,113)	2,468 (2,981)	2,816 (3,022)	4,463 (3,617)	5,526 (3,687)	2,175 (3,497)	2,830 (3,569)	-2,703 (5,637)	-2,481 (5,621)	1,215 (5,535)	1,153 (5,548)
	Nunca estudou	4,205 (6,121)	6,069 (6,278)	-6,626 (5,789)	-5,053 (5,911)	7,000 (7,135)	9,090 (7,582)	-1,398 (6,680)	-0,220 (6,909)	-4,692 (11,417)	-5,019 (11,265)	-17,243 (10,916)	-18,515* (11,150)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	1,570 (3,987)	2,444 (4,010)	-1,645 (3,560)	-0,819 (3,630)	-0,545 (4,784)	0,485 (4,745)	-6,851* (4,156)	-6,189 (4,238)	3,297 (6,499)	4,028 (6,696)	7,807 (6,373)	8,698 (6,426)
	Não	-10,346*** (2,919)	-10,902*** (2,910)	-9,250*** (2,929)	-9,713*** (2,951)	-11,063*** (3,528)	-11,419*** (3,532)	-9,931*** (3,341)	-10,124*** (3,364)	-6,469 (4,824)	-7,585 (4,820)	-6,733 (5,761)	-7,922 (5,864)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	12,265* (7,245)	15,228* (7,791)	12,626 (11,547)	15,325 (11,921)	9,417 (9,724)	10,938 (11,342)	5,814 (9,164)	6,728 (9,675)	13,736 (11,581)	21,930* (12,513)	25,590 (21,934)	35,227 (22,879)
	Cinco pessoas	12,904* (7,275)	15,694** (7,840)	15,837 (11,617)	18,404 (11,985)	10,405 (9,821)	11,716 (11,440)	8,702 (9,257)	9,505 (9,751)	12,628 (11,443)	20,845* (12,398)	28,017 (21,830)	37,756* (22,766)
	Quatro pessoas	18,289** (7,194)	20,615*** (7,740)	20,437* (11,552)	22,584* (11,904)	17,035* (9,732)	17,538 (11,346)	15,719* (9,188)	15,997* (9,685)	14,947 (11,328)	22,844* (12,305)	27,219 (21,734)	36,546 (22,672)
	Três pessoas	19,668*** (7,237)	22,261*** (7,783)	22,837** (11,558)	25,198** (11,913)	16,013 (9,745)	16,982 (11,345)	14,130 (9,185)	14,682 (9,668)	20,527* (11,500)	28,459** (12,443)	37,617* (21,887)	47,035** (22,771)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	19,590*** (7,532)	21,486*** (8,061)	22,236* (11,807)	23,956** (12,124)	17,420* (10,153)	17,597 (11,750)	15,099 (9,483)	15,154 (9,977)	21,275* (11,734)	28,629** (12,531)	35,083 (22,046)	43,935* (22,799)
	Quatro ou mais	0,187 (7,021)	-2,329 (7,947)	-7,575 (8,146)	-10,130 (8,829)	5,777 (9,268)	5,192 (10,481)	-4,041 (10,879)	-4,681 (11,753)	-10,477 (10,848)	-17,288 (12,574)	-15,349 (11,524)	-22,920* (12,043)
	Três	2,044 (6,823)	-0,517 (7,791)	-3,659 (7,938)	-6,192 (8,648)	4,718 (9,054)	3,394 (10,322)	-0,464 (10,711)	-1,504 (11,613)	-2,439 (10,535)	-7,951 (12,305)	-12,067 (10,701)	-18,098 (11,186)
	Dois	-0,690 (6,806)	-2,366 (7,777)	-3,715 (7,927)	-5,405 (8,631)	1,633 (9,064)	1,261 (10,333)	-1,479 (10,736)	-1,866 (11,633)	-2,683 (10,360)	-6,695 (12,147)	-8,276 (10,482)	-12,644 (10,908)
	Um	-4,999 (6,918)	-5,189 (7,870)	-9,947 (8,092)	-10,217 (8,768)	-5,589 (9,203)	-4,689 (10,476)	-10,197 (10,888)	-9,710 (11,789)	0,623 (10,823)	-0,866 (12,528)	-7,329 (10,966)	-8,761 (11,395)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	3,570 (8,418)	1,530 (8,507)	15,145* (8,717)	13,472 (8,374)	3,851 (9,918)	3,101 (10,037)	15,576* (8,858)	15,519* (8,853)	-4,980 (15,200)	-8,856 (15,340)	7,333 (19,554)	1,790 (18,740)
	Três	0,769 (6,657)	-0,876 (6,738)	14,450* (7,433)	12,884* (7,074)	2,349 (7,591)	2,443 (7,444)	18,568** (7,219)	18,665*** (7,114)	-2,019 (11,832)	-6,248 (12,245)	6,705 (17,509)	1,009 (16,503)
	Dois	-0,407 (6,194)	-1,686 (6,252)	12,763* (6,993)	11,632* (6,559)	-0,911 (7,012)	-0,468 (6,803)	12,308* (6,638)	12,735* (6,514)	-1,650 (10,815)	-5,727 (11,253)	14,403 (16,837)	8,897 (15,746)
	Um	-2,357 (5,955)	-3,621 (6,010)	10,009 (6,791)	8,833 (6,348)	-2,972 (6,685)	-3,188 (6,456)	10,285 (6,316)	10,213* (6,179)	-4,008 (10,492)	-7,166 (10,891)	9,742 (16,710)	5,299 (15,535)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,830*** (6,261)	20,128*** (6,219)	19,002*** (6,044)	19,364*** (6,000)	22,968*** (7,755)	23,370*** (7,598)	20,232*** (6,722)	20,526*** (6,609)	24,074** (9,413)	23,703** (9,497)	26,394** (10,796)	26,172** (11,432)
	Três	3,877 (4,711)	3,970 (4,620)	10,632** (5,051)	10,802** (4,990)	-2,325 (5,097)	-2,687 (5,062)	5,222 (5,303)	5,111 (5,274)	30,879*** (9,648)	30,422*** (9,375)	35,758*** (12,108)	35,422*** (12,163)
	Dois	14,176*** (2,515)	14,609*** (2,568)	11,995*** (2,642)	12,366*** (2,722)	10,916*** (2,879)	10,476*** (2,934)	9,906*** (2,994)	9,522*** (3,028)	23,129*** (4,857)	24,981*** (4,909)	15,806*** (5,092)	18,056*** (5,285)
	Um	5,204*** (1,689)	5,677*** (1,709)	6,929*** (1,786)	7,382*** (1,809)	3,018 (1,958)	2,677 (1,968)	6,519*** (2,140)	6,301*** (2,133)	10,433*** (3,197)	12,542*** (3,276)	7,280** (3,214)	9,697*** (3,286)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-12,512* (7,203)	-13,880* (7,303)	-5,140 (9,663)	-6,274 (9,912)	-12,490 (8,975)	-13,451 (9,042)	-16,629** (7,399)	-16,862** (7,468)	-4,967 (11,315)	-4,199 (11,378)	17,838 (18,290)	19,243 (19,623)
	Três	-3,437 (5,998)	-2,647 (6,014)	7,202 (6,064)	7,897 (5,894)	-8,022 (6,537)	-6,019 (6,768)	2,710 (6,918)	3,848 (6,854)	23,371 (14,466)	21,026 (14,555)	27,792** (13,310)	25,666* (13,570)
	Dois	0,514 (3,172)	0,808 (3,236)	1,171 (3,265)	1,325 (3,298)	0,949 (3,598)	0,696 (3,716)	0,289 (3,628)	0,010 (3,649)	0,272 (5,887)	1,706 (6,034)	3,732 (6,332)	5,373 (6,560)
	Um	2,222 (1,831)	2,859 (1,865)	4,701** (1,870)	5,268*** (1,895)	0,578 (2,061)	0,774 (2,085)	3,562 (2,187)	3,666* (2,199)	7,051* (3,595)	8,916** (3,760)	9,179*** (3,409)	11,324*** (3,581)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	1,091 (9,792)	3,578 (10,027)	-10,793 (8,901)	-9,572 (8,870)	2,487 (10,478)	5,139 (10,627)	0,169 (10,066)	0,687 (10,181)	-4,398 (17,861)	-1,149 (18,758)	-42,522*** (16,251)	-39,628** (16,033)
	Três	4,918 (7,942)	4,791 (7,930)	-7,435 (7,509)	-7,585 (7,609)	11,010 (8,510)	10,934 (8,448)	-2,315 (8,995)	-2,083 (9,055)	-5,325 (16,295)	-6,316 (16,449)	-18,390 (13,538)	-20,684 (14,122)
	Dois	1,865 (5,784)	2,367 (5,932)	-2,186 (6,172)	-1,718 (6,383)	6,994 (6,505)	8,366 (6,465)	1,587 (7,365)	2,818 (7,427)	-2,968 (10,875)	-4,332 (11,304)	-6,738 (11,262)	-9,037 (12,058)
	Uma	5,313 (5,395)	5,967 (5,545)	0,375 (5,789)	0,976 (6,007)	11,979** (6,103)	13,218** (6,041)	5,803 (6,979)	6,950 (7,044)	-5,206 (10,020)	-6,034 (10,415)	-10,290 (10,233)	-12,016 (11,024)
Número de carros	Quatro ou mais	5,196	5,368	7,439	7,693	4,718	2,947	11,413*	10,250	-7,358	-1,504	-17,218	-9,964

<i>(nenhum)</i>		(7,675)	(7,900)	(7,727)	(7,900)	(6,970)	(7,020)	(6,769)	(6,795)	(21,588)	(22,057)	(23,127)	(24,336)
	Três	13,378*** (4,403)	13,248*** (4,471)	3,505 (4,641)	3,359 (4,705)	12,990** (5,792)	11,918** (5,775)	3,366 (5,697)	2,595 (5,691)	9,880 (6,253)	10,466* (6,151)	4,945 (7,995)	5,613 (8,000)
	Dois	6,950*** (2,593)	6,824*** (2,606)	0,054 (2,685)	-0,125 (2,723)	7,097** (3,038)	7,102** (3,084)	-1,103 (3,229)	-1,205 (3,252)	5,289 (4,807)	4,807 (4,753)	1,127 (4,826)	0,560 (4,923)
	Um	8,455*** (1,721)	8,377*** (1,733)	4,851*** (1,741)	4,794*** (1,754)	7,664*** (1,978)	7,795*** (1,978)	3,312* (1,994)	3,385* (1,993)	8,347*** (3,223)	7,609** (3,281)	7,145** (3,246)	6,362* (3,320)
	Quatro ou mais	-10,424 (6,564)	-11,641* (6,721)	-14,707 (9,050)	-15,663* (9,112)	-9,330 (8,507)	-10,828 (8,709)	-16,200 (11,907)	-16,890 (11,986)	-1,565 (14,011)	-3,510 (14,177)	-0,618 (11,486)	-2,569 (12,397)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-7,004 (6,284)	-4,938 (6,452)	-5,121 (5,745)	-3,080 (6,000)	-10,384* (5,653)	-9,961* (5,746)	-8,279 (5,817)	-7,889 (5,855)	10,967 (19,257)	18,179 (19,422)	11,055 (15,092)	19,705 (16,204)
	Dois	-3,259 (2,929)	-2,271 (2,942)	-0,428 (2,878)	0,503 (2,901)	0,070 (3,361)	0,027 (3,391)	0,944 (3,384)	0,901 (3,403)	-11,857** (5,670)	-8,079 (5,840)	-5,527 (5,293)	-1,079 (5,619)
	Uma	0,804 (2,042)	1,387 (2,069)	2,829 (2,056)	3,402 (2,076)	1,301 (2,373)	1,127 (2,412)	2,030 (2,520)	1,932 (2,536)	0,806 (3,854)	3,297 (3,992)	4,852 (3,574)	7,713** (3,788)
	Quatro ou mais	20,701*** (4,024)	21,285*** (3,986)	23,076*** (3,810)	23,596*** (3,806)	19,725*** (4,694)	20,250*** (4,670)	22,762*** (4,307)	23,135*** (4,327)	20,388*** (7,638)	22,003*** (7,527)	23,813*** (7,899)	25,449*** (7,944)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	21,620*** (3,488)	21,735*** (3,465)	21,222*** (3,303)	21,327*** (3,296)	22,402*** (4,080)	22,378*** (4,105)	22,517*** (3,825)	22,550*** (3,868)	23,366*** (6,432)	24,695*** (6,251)	23,018*** (6,630)	24,392*** (6,525)
	Duas	18,150*** (3,072)	17,987*** (3,057)	19,348*** (2,865)	19,214*** (2,868)	17,637*** (3,554)	17,744*** (3,598)	19,850*** (3,251)	19,973*** (3,313)	22,442*** (5,836)	22,590*** (5,654)	23,936*** (5,983)	24,060*** (5,923)
	Uma	11,872*** (2,997)	11,327*** (2,985)	13,954*** (2,820)	13,446*** (2,827)	11,857*** (3,468)	11,595*** (3,499)	13,471*** (3,194)	13,327*** (3,250)	15,389*** (5,625)	14,998*** (5,473)	20,708*** (5,914)	20,178*** (5,870)
	Quatro ou mais	-19,291** (9,050)	-18,317** (8,533)	-14,996** (7,058)	-13,881** (6,633)	-17,908* (10,459)	-17,379* (10,503)	-9,551 (6,914)	-8,922 (7,182)	-31,309 (19,411)	-28,024 (17,709)	-35,694** (15,026)	-31,713** (13,938)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-10,819 (8,893)	-12,426 (8,852)	-6,404 (8,397)	-7,653 (8,255)	-12,864 (8,701)	-14,007 (8,606)	-10,002 (8,343)	-10,591 (8,349)	16,071 (16,703)	17,654 (16,454)	0,869 (20,663)	2,898 (20,253)
	Dois	-15,467*** (5,047)	-16,004*** (4,943)	-8,385* (4,924)	-8,978* (4,905)	-10,047* (5,515)	-10,505** (5,320)	-9,560* (5,718)	-10,023* (5,735)	-17,682* (10,559)	-17,595* (10,438)	2,970 (8,619)	2,688 (8,974)
	Uma	-10,072*** (3,009)	-11,233*** (2,998)	-9,217*** (2,829)	-10,300*** (2,836)	-8,304** (3,672)	-9,278** (3,612)	-11,030*** (3,413)	-11,663*** (3,423)	-15,090*** (4,839)	-17,387*** (5,054)	-4,824 (5,164)	-7,434 (5,184)
	Não sabe	-6,314*** (2,315)	-6,409*** (2,323)	-7,112*** (2,401)	-7,258*** (2,407)	-8,495*** (2,662)	-9,054*** (2,708)	-8,180*** (2,640)	-8,666*** (2,672)	0,325 (4,376)	0,710 (4,359)	-1,818 (4,836)	-1,202 (4,925)
	Indígena	-2,892 (4,262)	-0,967 (4,369)	-0,306 (3,954)	1,626 (4,069)	-2,755 (4,824)	-0,406 (5,018)	1,083 (4,801)	2,797 (5,030)	-0,279 (8,024)	1,705 (8,313)	2,157 (6,918)	4,715 (6,978)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	2,158 (5,052)	1,599 (5,136)	2,411 (4,476)	1,882 (4,468)	-2,522 (6,181)	-4,230 (6,245)	3,107 (5,485)	1,903 (5,546)	16,943** (8,563)	17,904** (8,743)	6,824 (8,034)	8,234 (7,945)
	Preto	-14,157*** (2,637)	-13,689*** (2,707)	-7,618*** (2,732)	-7,226** (2,810)	-14,020*** (2,947)	-14,185*** (3,024)	-6,509** (3,180)	-6,727** (3,246)	-12,522** (5,465)	-10,994* (5,612)	-9,997* (5,405)	-8,200 (5,648)
	Pardo	-1,083 (1,772)	-0,854 (1,784)	-2,280 (1,809)	-2,087 (1,821)	-0,556 (2,061)	-0,905 (2,088)	-0,445 (2,090)	-0,716 (2,115)	-1,409 (3,325)	-0,237 (3,369)	-4,936 (3,486)	-3,553 (3,540)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-11,115*** (1,453)	-11,221*** (1,462)	3,865*** (1,492)	3,746** (1,505)	-8,792*** (1,737)	-8,561*** (1,746)	5,453*** (1,768)	5,593*** (1,771)	-15,429*** (2,630)	-16,167*** (2,651)	1,349 (2,694)	0,464 (2,749)

Constante		171,549*** (11,426)	172,105*** (11,926)	144,008*** (16,682)	144,758*** (16,714)	166,072*** (15,326)	165,529*** (16,761)	142,019*** (15,741)	141,497*** (16,417)	195,751*** (16,681)	193,801*** (17,229)	144,336*** (31,445)	143,333*** (31,358)
ABSENTEÍSMO		9º ANO (GERAL)				9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		2,051* (1,149)	115,964*** (22,893)	2,138* (1,235)	105,822*** (24,270)	1,417 (1,295)	171,145*** (43,630)	0,656 (1,408)	170,782*** (45,929)	5,722** (2,519)	50,540*** (18,322)	9,260*** (2,501)	23,697 (18,980)
Efetivo (temporário)		1,284 (1,009)	0,873 (1,211)	-2,454** (1,058)	-2,823** (1,241)								
Satisfeito (não satisfeito)		-0,874 (0,860)	3,848*** (1,443)	-0,490 (0,938)	3,750** (1,500)	1,098 (0,992)	11,553*** (3,120)	1,559 (1,082)	12,015*** (3,262)	-6,746*** (1,709)	-7,843*** (1,857)	-7,642*** (1,826)	-8,008*** (1,959)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-5,827*** (1,306)	-8,477*** (1,988)	-8,327*** (1,342)	-11,985*** (2,010)	-5,715*** (1,452)	-11,319*** (3,101)	-9,316*** (1,540)	-16,885*** (3,417)	-5,588* (2,882)	-4,660 (3,138)	-3,971 (2,601)	-3,700 (2,642)
	Nunca/quase nunca	-5,234 (3,331)	-12,202** (4,823)	-4,997 (3,314)	-12,372*** (4,476)	-5,857 (3,880)	-22,010*** (8,118)	-4,021 (4,116)	-12,259* (6,896)	-1,061 (5,568)	2,200 (6,044)	-2,652 (5,442)	-4,356 (5,719)
	Não passa dever	-9,909*** (2,359)	-7,129** (3,618)	-9,209*** (2,440)	-5,738* (3,176)	-9,527*** (2,706)	-5,179 (5,112)	-12,121*** (2,872)	-11,470** (4,676)	-9,807** (4,722)	-9,178 (5,701)	2,605 (4,314)	4,493 (5,064)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,074 (2,328)	-0,879 (3,124)	-4,111 (2,565)	-6,128* (3,408)	1,641 (2,532)	-1,343 (4,317)	-3,243 (2,779)	-6,611 (4,874)	-0,340 (5,629)	0,297 (6,168)	-7,231 (6,297)	-7,122 (6,445)
	Duas ou mais vezes	2,942 (3,923)	-1,368 (6,375)	-6,016 (4,538)	-9,852* (5,387)	4,164 (4,247)	0,115 (8,432)	-6,066 (4,940)	-9,980 (7,677)	1,798 (10,468)	-4,023 (13,474)	-4,868 (8,556)	-6,912 (8,513)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,072*** (1,099)	-16,495*** (1,595)	-17,807*** (1,215)	-18,144*** (1,595)	-16,919*** (1,240)	-17,443*** (2,269)	-18,404*** (1,388)	-18,838*** (2,349)	-12,721*** (2,255)	-12,901*** (2,490)	-15,277*** (2,395)	-15,363*** (2,413)
	Duas ou mais vezes	-22,253*** (1,586)	-25,625*** (2,297)	-19,216*** (1,808)	-22,332*** (2,456)	-21,848*** (1,830)	-24,689*** (3,169)	-18,845*** (2,064)	-22,051*** (3,440)	-23,021*** (3,075)	-25,702*** (3,517)	-19,500*** (3,582)	-20,245*** (3,796)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,109*** (1,073)	-3,040** (1,505)	-8,061*** (1,102)	-6,976*** (1,493)	-3,612*** (1,217)	-1,906 (2,187)	-7,576*** (1,257)	-5,614** (2,259)	-5,837*** (2,215)	-5,489** (2,344)	-9,784*** (2,263)	-9,717*** (2,284)
	Nunca	-10,692*** (1,460)	-10,633*** (2,076)	-19,769*** (1,571)	-19,614*** (2,091)	-10,792*** (1,692)	-9,024*** (3,043)	-19,656*** (1,826)	-17,744*** (3,206)	-9,828*** (2,779)	-11,070*** (3,068)	-19,649*** (2,927)	-20,090*** (2,967)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,065*** (1,046)	3,263** (1,514)	6,158*** (1,102)	5,586*** (1,484)	4,177*** (1,206)	3,824* (2,155)	6,388*** (1,255)	6,271*** (2,186)	3,546* (1,999)	2,363 (2,243)	5,490** (2,205)	5,120** (2,279)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,630* (4,570)	-10,423* (5,787)	-6,673 (5,022)	-9,111 (5,828)	-9,344* (5,198)	-16,487** (8,320)	-7,251 (5,746)	-14,510* (8,562)	2,392 (7,412)	4,528 (8,335)	-6,179 (8,092)	-5,674 (8,257)
Pais não incentivam a leitura		3,223** (1,599)	6,517*** (2,312)	5,287*** (1,690)	8,074*** (2,288)	2,266 (1,894)	9,400** (3,694)	4,012** (1,995)	10,781*** (3,754)	5,793** (2,815)	5,577* (3,001)	8,329*** (2,982)	8,224*** (2,983)
Pais não incentivam a fazer dever		5,012** (2,413)	2,342 (3,384)	2,418 (2,463)	0,317 (3,375)	6,642** (2,785)	1,039 (5,157)	4,271 (2,833)	-0,810 (5,305)	-0,277 (4,785)	-0,399 (4,648)	-2,998 (4,848)	-2,831 (4,755)
Pais não incentivam o estudo		3,201 (4,956)	-2,991 (7,001)	-1,080 (4,987)	-7,376 (7,120)	2,382 (5,522)	-9,389 (10,288)	-0,750 (5,586)	-14,154 (11,088)	2,494 (10,040)	3,255 (10,304)	-3,488 (9,431)	-2,781 (9,771)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,302* (1,822)	5,931** (2,434)	3,814** (1,808)	6,201*** (2,381)	2,002 (2,126)	4,267 (3,343)	3,317 (2,097)	5,604 (3,447)	7,978** (3,219)	10,462*** (3,560)	6,261* (3,297)	7,079** (3,436)
	Nunca	-0,476	-0,794	-0,373	-0,571	-1,318	-1,374	-0,657	-0,460	2,032	1,605	0,157	0,016

		(0,965)	(1,362)	(1,017)	(1,335)	(1,112)	(1,952)	(1,166)	(1,970)	(1,894)	(2,044)	(2,048)	(2,071)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,619 (1,731)	-3,119 (2,523)	2,924 (1,866)	-0,293 (2,505)	1,264 (1,997)	-3,773 (3,718)	4,062* (2,164)	-0,651 (3,808)	-1,812 (3,393)	-3,541 (3,742)	-0,590 (3,615)	-1,084 (3,699)
	Faculdade completa	11,784*** (2,282)	2,988 (3,572)	9,948*** (2,342)	2,007 (3,542)	13,824*** (2,680)	0,980 (5,621)	12,061*** (2,747)	-0,812 (5,749)	5,699 (4,097)	2,457 (4,565)	5,244 (4,372)	4,291 (4,569)
	Ensino Médio completo	7,170*** (1,794)	3,850 (2,540)	8,031*** (1,926)	5,166** (2,558)	7,051*** (2,082)	4,125 (3,613)	8,719*** (2,231)	6,102 (3,752)	8,576** (3,472)	5,762 (3,948)	6,891* (3,746)	6,005 (3,935)
	Ensino Fundamental completo	2,595 (1,921)	-0,533 (2,681)	3,630* (2,041)	0,843 (2,675)	2,446 (2,233)	-0,326 (3,834)	4,047* (2,383)	1,176 (3,954)	4,080 (3,722)	1,404 (4,141)	3,897 (3,935)	3,085 (4,116)
	Completo até 5º ano	6,361*** (1,928)	2,522 (2,771)	4,521** (2,129)	1,098 (2,801)	5,750** (2,247)	2,346 (3,971)	4,040 (2,487)	0,685 (4,131)	8,346** (3,655)	4,262 (4,295)	5,870 (4,024)	4,572 (4,367)
	Nunca estudou	-5,676** (2,714)	-5,454 (3,816)	0,131 (3,132)	0,927 (3,919)	-5,711* (3,101)	-6,121 (5,798)	0,138 (3,580)	0,815 (5,927)	-6,251 (5,276)	-4,717 (5,425)	-1,177 (6,626)	-0,695 (6,621)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,773 (1,731)	4,786* (2,482)	-1,190 (1,866)	2,455 (2,587)	0,306 (2,007)	6,627* (3,786)	-0,963 (2,150)	5,474 (4,003)	2,866 (3,256)	4,074 (3,492)	-1,629 (3,560)	-1,231 (3,704)
	Não	-0,219 (1,073)	1,589 (1,563)	-0,483 (1,155)	1,111 (1,550)	-0,300 (1,222)	2,369 (2,291)	-0,612 (1,327)	1,998 (2,336)	1,023 (2,161)	1,718 (2,362)	0,934 (2,296)	1,139 (2,313)
Aluno não trabalha		5,150*** (1,411)	3,391* (1,949)	8,523*** (1,522)	6,992*** (1,983)	6,107*** (1,645)	1,900 (2,913)	9,707*** (1,790)	5,577* (3,078)	1,897 (2,721)	2,811 (3,020)	4,897* (2,704)	5,184* (2,764)
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,625 (1,883)	0,020 (2,659)	0,403 (2,057)	0,080 (2,637)	0,705 (2,127)	2,131 (3,848)	1,021 (2,328)	2,881 (3,936)	0,951 (3,834)	-0,781 (4,214)	-1,911 (4,206)	-2,434 (4,290)
	Faculdade completa	12,082*** (2,155)	12,992*** (2,941)	10,901*** (2,263)	12,007*** (2,887)	11,828*** (2,477)	13,168*** (4,246)	10,887*** (2,555)	12,753*** (4,283)	13,713*** (4,204)	14,934*** (4,493)	10,760** (4,733)	11,187** (4,716)
	Ensino Médio completo	7,671*** (1,737)	7,664*** (2,362)	9,816*** (1,874)	10,015*** (2,355)	7,655*** (1,956)	8,821*** (3,377)	9,791*** (2,122)	11,403*** (3,486)	8,845** (3,604)	8,499** (3,903)	10,897*** (3,840)	10,813*** (3,866)
	Ensino Fundamental completo	3,909** (1,893)	5,206** (2,611)	6,510*** (2,030)	8,067*** (2,604)	4,244** (2,151)	8,413** (3,826)	7,219*** (2,339)	12,019*** (4,020)	3,678 (3,884)	2,548 (4,310)	5,002 (4,008)	4,712 (4,091)
	Completo até 5º ano	3,432* (1,799)	1,865 (2,525)	4,789** (1,939)	3,566 (2,500)	2,556 (2,030)	0,431 (3,657)	4,984** (2,201)	3,336 (3,737)	6,233* (3,712)	6,357 (4,038)	3,950 (3,954)	3,999 (3,978)
	Nunca estudou	1,065 (3,569)	-0,778 (4,766)	1,334 (4,056)	0,445 (4,934)	1,551 (4,152)	-0,081 (7,165)	1,949 (4,851)	2,191 (7,479)	-0,082 (6,600)	-1,240 (6,725)	-0,379 (6,326)	-0,619 (6,305)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	-0,991 (2,331)	-3,448 (3,357)	-3,839 (2,475)	-5,984* (3,184)	-2,059 (2,546)	-8,933* (5,074)	-5,184* (2,795)	-11,823** (5,045)	4,184 (5,257)	5,752 (5,754)	4,245 (5,165)	4,729 (5,235)
	Não	-3,647** (1,601)	-5,175** (2,345)	-1,996 (1,790)	-3,509 (2,439)	-3,391* (1,794)	-6,967** (3,505)	-0,544 (2,042)	-4,275 (3,841)	-3,879 (3,294)	-3,880 (3,563)	-6,944** (3,502)	-6,871** (3,466)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	-4,504 (8,979)	-11,533 (13,342)	2,492 (10,273)	-4,277 (12,908)	-6,326 (8,897)	-18,819 (17,411)	2,022 (11,018)	-9,590 (17,355)	26,818 (28,676)	23,941 (28,456)	14,544 (17,302)	12,013 (17,744)
	Cinco pessoas	-2,136 (8,968)	-9,429 (13,320)	4,482 (10,281)	-2,168 (12,905)	-4,447 (8,886)	-18,326 (17,448)	3,389 (11,023)	-8,640 (17,367)	31,182 (28,659)	29,160 (28,437)	17,689 (17,206)	15,382 (17,595)
	Quatro pessoas	2,531 (8,962)	-3,469 (13,272)	8,449 (10,260)	2,912 (12,837)	0,363 (8,875)	-8,936 (17,202)	7,949 (10,992)	0,240 (17,106)	34,545 (28,681)	30,357 (28,517)	19,181 (17,273)	16,207 (17,879)
	Três pessoas	2,092 (8,955)	-4,119 (13,270)	9,592 (10,272)	3,679 (12,858)	0,986 (8,868)	-7,936 (17,188)	9,459 (11,013)	1,983 (17,123)	30,514 (28,624)	25,792 (28,500)	19,564 (17,234)	16,357 (17,915)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,605 (9,019)	-8,321 (13,388)	7,351 (10,364)	0,446 (12,992)	-1,042 (8,962)	-12,929 (17,475)	8,158 (11,129)	-1,494 (17,388)	24,730 (28,676)	19,889 (28,540)	12,596 (17,441)	9,320 (18,147)
	Quatro ou mais	-7,504 (5,582)	19,927 (12,117)	-5,480 (6,479)	19,164 (12,271)	-10,466* (5,667)	34,097* (19,521)	-7,611 (6,708)	38,040* (20,635)	10,724 (19,268)	10,985 (19,038)	11,173 (17,367)	11,128 (17,163)
	Três	-4,645 (5,428)	19,608* (11,714)	-1,997 (6,350)	19,737* (11,867)	-6,590 (5,453)	35,044* (18,923)	-3,656 (6,531)	39,001* (20,055)	12,137 (19,156)	10,043 (18,937)	14,918 (17,196)	14,125 (17,030)
	Dois	-6,646 (5,401)	13,194 (11,328)	-1,806 (6,334)	15,878 (11,476)	-8,998* (5,417)	23,653 (17,613)	-3,604 (6,513)	29,989 (18,708)	12,385 (19,154)	10,955 (18,928)	16,880 (17,207)	16,317 (17,021)
	Um	-8,612 (5,538)	5,487 (11,120)	-4,561 (6,485)	8,022 (11,212)	-8,573 (5,592)	12,204 (16,495)	-4,086 (6,705)	18,027 (17,543)	-0,120 (19,244)	-0,844 (19,061)	4,374 (17,345)	4,003 (17,170)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	10,491 (7,146)	7,288 (9,122)	8,526 (7,453)	6,019 (8,150)	12,017 (8,769)	1,775 (13,280)	15,373** (7,563)	6,726 (11,282)	4,946 (11,102)	7,297 (10,116)	-2,266 (14,510)	-1,629 (13,930)
	Três	4,930 (6,586)	-2,629 (8,663)	3,359 (6,848)	-3,100 (7,606)	8,784 (8,249)	-10,377 (13,401)	13,305** (6,713)	-5,042 (11,377)	-7,445 (9,074)	-3,909 (7,874)	-18,827 (13,623)	-17,728 (13,073)
	Dois	-2,062 (6,327)	-7,025 (8,220)	-2,228 (6,621)	-5,918 (7,103)	-0,654 (7,957)	-15,980 (12,493)	6,039 (6,388)	-7,801 (10,198)	-5,273 (8,595)	-0,780 (7,361)	-17,805 (13,230)	-16,351 (12,683)
	Um	-6,489 (6,241)	-10,874 (8,058)	-5,083 (6,557)	-8,245 (6,969)	-4,467 (7,874)	-19,670 (12,278)	2,895 (6,319)	-10,743 (9,979)	-12,292 (8,336)	-7,240 (7,090)	-20,203 (13,089)	-18,604 (12,560)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,522*** (3,576)	17,116*** (5,825)	25,320*** (3,587)	13,058** (5,827)	33,638*** (4,170)	15,637* (8,781)	25,618*** (4,200)	7,027 (9,228)	17,287*** (6,142)	10,527 (7,326)	23,785*** (5,828)	21,532*** (6,540)
	Três	23,551*** (2,352)	13,338*** (4,000)	21,787*** (2,451)	12,778*** (3,910)	24,049*** (2,651)	9,727 (6,117)	21,962*** (2,782)	8,208 (6,116)	19,181*** (4,870)	14,258** (5,549)	19,359*** (4,843)	17,731*** (5,297)
	Dois	14,414*** (1,550)	6,405** (2,712)	14,960*** (1,601)	7,946*** (2,731)	15,529*** (1,807)	3,591 (4,465)	16,324*** (1,864)	4,696 (4,597)	10,754*** (2,865)	7,754** (3,298)	11,168*** (3,101)	10,249*** (3,372)
	Um	7,682*** (1,098)	1,705 (1,903)	8,738*** (1,189)	3,409* (1,963)	8,167*** (1,246)	0,004 (3,005)	9,027*** (1,345)	1,081 (3,089)	6,328*** (2,231)	3,421 (2,604)	7,902*** (2,504)	6,990** (2,786)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-16,411** (6,810)	-10,593 (8,995)	-5,936 (10,285)	-0,798 (11,005)	-13,985* (7,348)	-0,058 (12,173)	-8,699 (12,364)	4,059 (15,171)	-15,985 (14,631)	-15,983 (13,297)	-6,185 (16,969)	-6,177 (16,643)
	Três	6,236 (4,613)	10,435 (6,750)	6,573 (4,963)	9,109 (6,614)	7,775 (5,493)	7,644 (10,557)	5,873 (5,578)	3,990 (10,333)	5,192 (8,607)	15,375 (10,214)	13,603 (11,044)	16,471 (11,960)
	Dois	7,026** (2,062)	9,328*** (2,961)	6,228*** (2,216)	8,446*** (3,000)	6,266*** (2,331)	7,252* (4,194)	4,764* (2,573)	6,139 (4,376)	11,156*** (4,295)	14,421*** (4,764)	12,221*** (4,168)	13,302*** (4,533)
	Um	3,054*** (1,076)	2,335 (1,543)	4,763*** (1,171)	3,848** (1,539)	3,446*** (1,195)	-0,186 (2,337)	4,868*** (1,312)	0,758 (2,464)	3,000 (2,357)	5,577** (2,728)	4,933** (2,462)	5,758** (2,712)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,995 (7,466)	7,692 (11,802)	-12,566 (10,231)	-8,737 (11,939)	1,922 (7,911)	9,511 (17,430)	-12,174 (11,360)	-3,917 (17,376)	2,585 (22,269)	2,832 (22,393)	-6,980 (20,334)	-7,013 (20,129)
	Três	-4,183 (5,312)	-0,441 (8,170)	1,682 (5,649)	4,498 (7,822)	-5,784 (5,819)	6,986 (12,699)	5,645 (6,547)	18,640 (12,636)	0,590 (12,021)	-6,974 (13,153)	-21,025** (9,784)	-23,857** (10,626)
	Dois	-2,330 (4,381)	-1,246 (6,706)	3,255 (4,368)	3,375 (6,253)	-1,262 (4,781)	5,792 (10,554)	6,553 (5,076)	12,625 (10,187)	-9,162 (10,648)	-14,587 (11,058)	-13,456* (8,105)	-15,477* (8,497)
	Uma	1,782 (4,163)	5,117 (6,444)	5,459 (4,130)	7,760 (5,970)	2,552 (4,510)	13,307 (10,394)	8,826* (4,804)	18,740* (10,034)	-4,204 (10,354)	-9,209 (10,711)	-11,408 (7,603)	-13,263* (7,952)
Número de carros	Quatro ou mais	-0,277	1,822	-2,543	-0,184	-2,378	3,219	-2,025	4,078	4,958	1,508	-1,142	-2,220

<i>(nenhum)</i>		(5,084)	(7,641)	(5,878)	(7,107)	(6,698)	(11,590)	(7,225)	(10,947)	(7,347)	(8,375)	(9,955)	(9,896)
	Três	6,843** (2,972)	14,740*** (4,378)	-1,452 (3,250)	6,025 (4,492)	7,735** (3,426)	20,794*** (6,931)	2,218 (3,871)	15,216** (7,310)	5,295 (5,709)	6,635 (5,795)	-9,944* (5,227)	-9,372* (5,205)
	Dois	3,181* (1,646)	8,706*** (2,507)	-0,248 (1,716)	5,016** (2,516)	4,245** (1,929)	13,926*** (4,184)	0,150 (2,015)	10,253** (4,359)	-0,008 (3,096)	0,679 (3,291)	-1,556 (3,173)	-1,262 (3,190)
	Um	4,086*** (1,045)	8,783*** (1,749)	1,025 (1,123)	5,135*** (1,759)	5,281*** (1,189)	13,723*** (3,032)	1,916 (1,282)	9,993*** (3,084)	-0,108 (2,169)	-0,175 (2,368)	-2,537 (2,269)	-2,526 (2,283)
	Quatro ou mais	-13,274 (11,897)	-26,339* (15,586)	-3,247 (13,600)	-15,339 (12,159)	-25,822* (13,852)	-60,218** (24,389)	1,827 (17,423)	-32,660 (21,768)	12,769 (21,143)	17,818 (21,163)	-38,325** (17,576)	-36,901** (18,067)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-24,031*** (5,258)	-32,487*** (8,128)	-21,504*** (5,002)	-29,345*** (7,122)	-25,274*** (5,422)	-39,076*** (12,591)	-20,448*** (5,629)	-34,060*** (12,084)	-20,643* (11,528)	-21,690* (11,989)	-27,269** (10,735)	-27,732** (10,959)
	Dois	-15,793*** (1,868)	-21,667*** (2,819)	-15,618*** (2,042)	-20,960*** (2,891)	-15,810*** (2,137)	-23,729*** (4,068)	-15,570*** (2,376)	-23,605*** (4,347)	-16,995*** (3,939)	-18,859*** (4,433)	-16,433*** (4,017)	-17,110*** (4,116)
	Uma	-3,931*** (1,294)	-10,751*** (2,184)	-3,147** (1,387)	-9,318*** (2,279)	-3,168** (1,431)	-14,232*** (3,592)	-1,932 (1,553)	-12,920*** (3,800)	-7,872*** (2,990)	-8,785*** (3,264)	-7,962*** (3,057)	-8,323*** (3,135)
	Quatro ou mais	8,751*** (3,334)	-0,194 (4,991)	12,084*** (3,766)	4,020 (5,122)	8,565** (4,029)	-6,842 (8,318)	13,625*** (4,541)	-1,701 (8,557)	7,490 (5,651)	6,295 (6,005)	6,250 (6,027)	5,947 (6,024)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,482*** (3,054)	4,186 (4,607)	15,809*** (3,464)	7,356 (4,794)	13,052*** (3,703)	-0,425 (7,477)	16,356*** (4,191)	3,051 (7,697)	12,335** (5,173)	8,697 (5,646)	11,725** (5,649)	10,543* (5,801)
	Duas	10,902*** (2,909)	3,780 (4,224)	13,845*** (3,339)	7,400* (4,427)	9,125** (3,540)	-2,043 (6,906)	13,592*** (4,054)	2,591 (7,132)	12,679*** (4,900)	10,041* (5,209)	11,876** (5,309)	11,075** (5,360)
	Uma	10,593*** (2,886)	4,995 (4,122)	11,796*** (3,328)	6,756 (4,321)	8,396** (3,512)	-1,225 (6,738)	11,775*** (4,036)	2,266 (6,960)	15,277*** (4,887)	14,239*** (5,124)	10,664** (5,342)	10,391* (5,360)
	Quatro ou mais	-14,646** (6,530)	-13,280* (7,964)	-6,170 (7,217)	-5,136 (7,051)	-9,145 (7,232)	-5,470 (11,438)	2,166 (7,357)	5,093 (9,794)	-30,813** (12,190)	-33,066*** (11,248)	-39,663*** (11,004)	-39,800*** (10,209)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-9,960** (4,964)	-6,394 (7,371)	-17,101*** (5,713)	-13,890* (7,903)	-11,986* (6,146)	-3,558 (10,542)	-16,741** (6,860)	-8,087 (11,570)	-5,060 (5,530)	-6,231 (5,994)	-19,919** (8,734)	-20,338** (8,279)
	Dois	-17,769*** (2,647)	-21,887*** (4,035)	-13,652*** (3,125)	-17,410*** (4,178)	-20,208*** (2,882)	-25,571*** (5,936)	-15,699*** (3,604)	-20,785*** (6,464)	-6,774 (6,264)	-8,551 (6,671)	-4,579 (5,783)	-5,270 (5,636)
	Uma	-8,464*** (1,692)	-8,722*** (2,327)	-11,442*** (1,827)	-11,741*** (2,473)	-9,715*** (1,926)	-11,852*** (3,382)	-11,051*** (2,070)	-13,384*** (3,735)	-3,144 (3,440)	-1,406 (3,808)	-11,382*** (3,677)	-10,748*** (3,829)
	Não sabe	-11,761*** (2,072)	-12,888*** (2,981)	-12,541*** (2,292)	-13,076*** (3,050)	-11,994*** (2,424)	-15,038*** (4,536)	-12,259*** (2,735)	-14,158*** (4,691)	-11,835*** (3,858)	-10,750*** (4,127)	-12,630*** (3,969)	-12,337*** (4,065)
	Indígena	-6,156* (3,467)	-7,130 (5,025)	-6,308* (3,262)	-7,042 (4,868)	-3,653 (3,837)	-8,621 (7,368)	-6,675* (3,652)	-11,208 (7,663)	-18,746** (7,377)	-16,201** (7,774)	-2,536 (6,492)	-1,747 (6,619)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-3,985 (2,475)	-2,885 (3,235)	-6,785*** (2,387)	-5,877* (3,140)	-4,557* (2,763)	-7,783* (4,668)	-6,331** (3,683)	-9,646** (4,855)	-0,751 (5,375)	3,928 (5,768)	-7,678 (4,882)	-6,126 (5,201)
	Preto	-11,028*** (1,524)	-7,156*** (2,288)	-11,285*** (1,640)	-7,550*** (2,291)	-9,865*** (1,732)	-5,157 (3,229)	-10,446*** (1,869)	-5,182 (3,330)	-14,201*** (3,185)	-11,726*** (3,582)	-13,018*** (3,420)	-12,257*** (3,555)
	Pardo	-5,088*** (1,089)	-4,010** (1,566)	-6,051*** (1,150)	-5,163*** (1,529)	-4,722*** (1,281)	-6,979*** (2,342)	-5,794*** (1,356)	-8,115*** (2,403)	-5,916*** (2,013)	-2,160 (2,763)	-6,204*** (2,058)	-4,974* (2,622)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,260*** (0,935)	-12,418*** (1,321)	8,836*** (0,983)	8,626** (1,301)	-13,323*** (1,078)	-12,517*** (1,916)	7,201** (1,135)	7,897** (1,958)	-8,751*** (1,797)	-9,587*** (1,991)	14,357*** (1,884)	14,069*** (1,956)

Constante		256,017*** (10,980)	239,722*** (18,265)	227,201*** (11,817)	212,610*** (15,924)	256,691*** (11,587)	232,301*** (25,094)	211,213*** (12,200)	183,018*** (22,776)	226,748*** (31,235)	228,957*** (30,995)	245,571*** (20,920)	248,234*** (21,311)
ABSENTEÍSMO PROBLEMAS EMOCIONAIS		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-6,786*** (1,990)	-49,006** (21,790)	-6,335*** (2,278)	-57,132*** (21,933)	-3,118 (2,275)	-26,268** (10,663)	-4,597* (2,466)	-21,966** (10,989)	-20,633*** (4,221)	51,345 (37,459)	-14,446** (5,706)	71,949* (37,168)
Efetivo (temporário)		1,104 (1,547)	2,954 (1,861)	-1,537 (1,606)	0,706 (1,871)								
Satisfeito (não satisfeito)		2,408 (1,766)	-8,993 (5,957)	1,601 (1,938)	-12,130** (6,123)	3,703** (1,873)	-2,939 (3,257)	2,053 (2,028)	-2,930 (3,473)	-6,247 (5,818)	-12,811* (6,839)	-2,300 (6,485)	-10,504 (7,519)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,768*** (1,920)	-10,115*** (2,036)	-8,979*** (1,978)	-5,004 (3,295)	-12,488*** (2,298)	-12,386*** (2,330)	-10,867*** (2,195)	-10,788*** (2,203)	-5,832* (3,460)	-2,976 (4,149)	-5,748 (4,077)	-4,542 (4,448)
	Nunca/quase nunca	-10,192 (6,523)	-10,277 (6,635)	-7,182 (7,139)	-14,321* (7,823)	-13,694* (7,523)	-13,455* (7,506)	-2,154 (9,143)	-2,810 (9,252)	-4,739 (11,828)	-0,976 (12,359)	-20,219* (10,923)	-14,621 (11,421)
	Não passa dever	3,320 (5,541)	6,219 (6,679)	-16,250*** (4,665)	-21,015*** (2,005)	7,893 (6,895)	10,449 (7,600)	-15,391*** (5,935)	-13,459** (6,148)	-8,444 (9,181)	-9,988 (11,140)	-18,510** (8,317)	-21,658* (11,830)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,575* (3,369)	-5,445 (3,511)	-5,501* (2,955)	-18,189*** (3,116)	-1,756 (3,973)	-1,791 (3,957)	-5,171 (3,435)	-5,074 (3,488)	-19,841*** (5,554)	-20,138*** (5,763)	-10,076* (5,620)	-9,703 (6,628)
	Duas ou mais vezes	-14,456*** (5,417)	-16,293** (6,436)	-12,329* (6,844)	-0,797 (1,645)	-11,001* (6,511)	-11,882* (7,174)	-16,622* (8,489)	-17,193** (8,754)	-24,748* (12,929)	-19,292 (13,785)	-0,875 (11,928)	7,043 (14,000)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,250*** (1,878)	-20,676*** (1,987)	-20,418*** (1,834)	-9,766** (3,971)	-19,878*** (2,093)	-20,231*** (2,121)	-19,462*** (2,098)	-19,755*** (2,135)	-19,949*** (4,170)	-20,052*** (4,705)	-20,774*** (3,858)	-20,675*** (4,731)
	Duas ou mais vezes	-21,387*** (2,812)	-20,305*** (2,964)	-19,204*** (2,760)	1,751 (2,152)	-17,969*** (3,348)	-17,469*** (3,357)	-18,124*** (3,314)	-17,839*** (3,375)	-29,342*** (4,990)	-31,397*** (5,293)	-22,749*** (4,927)	-24,999*** (5,391)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,698 (1,443)	0,380 (1,542)	-0,402 (1,491)	-13,535*** (4,085)	0,919 (1,691)	0,953 (1,723)	-0,286 (1,729)	-0,252 (1,748)	-0,267 (2,690)	2,206 (3,229)	-0,730 (2,792)	2,273 (3,321)
	Nunca	-7,279** (3,110)	-7,739** (3,332)	-9,436*** (3,648)	2,146 (4,161)	-6,035 (3,876)	-6,194 (3,942)	-7,542* (4,274)	-7,526* (4,329)	-10,234** (4,969)	-8,613 (5,625)	-14,067** (6,442)	-12,264* (7,184)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,761 (1,925)	-1,829 (2,060)	1,934 (1,970)	-6,300 (4,591)	-2,434 (2,279)	-2,651 (2,334)	0,614 (2,352)	0,415 (2,374)	0,467 (3,486)	-0,490 (4,051)	5,368 (3,483)	4,269 (4,109)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,456*** (3,852)	-11,471*** (4,145)	-13,145*** (4,010)	-3,473 (6,441)	-10,713** (4,542)	-11,061** (4,656)	-10,318** (4,566)	-10,186** (4,470)	-10,044 (7,015)	-5,502 (7,762)	-22,094*** (8,186)	-16,903** (8,422)
Pais não incentivam a leitura		1,125 (3,694)	3,102 (3,977)	-0,105 (3,684)	-1,124 (2,984)	2,507 (4,508)	4,142 (4,580)	-0,564 (4,534)	0,572 (4,645)	-3,626 (6,418)	-3,021 (7,241)	-0,724 (6,092)	-0,269 (7,447)
Pais não incentivam a fazer dever		0,847 (4,297)	-0,133 (4,634)	-5,870 (4,235)	-0,191 (1,671)	2,062 (5,143)	1,475 (5,265)	-4,119 (5,179)	-4,375 (5,203)	2,712 (8,083)	1,579 (8,475)	-3,235 (7,287)	-4,941 (8,211)
Pais não incentivam o estudo		-2,583 (5,981)	-0,195 (6,535)	-4,318 (5,355)	3,595 (3,349)	0,898 (7,285)	2,883 (7,422)	-1,561 (6,806)	-0,828 (7,144)	-15,650* (8,764)	-14,199 (8,876)	-16,394** (7,942)	-13,211 (8,155)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,472 (2,503)	0,632 (2,619)	0,362 (2,716)	2,482 (4,113)	2,398 (2,951)	1,969 (2,970)	3,651 (3,175)	3,187 (3,215)	-1,256 (4,432)	-0,507 (4,654)	-7,797 (4,925)	-6,383 (5,334)
	Nunca	0,823	0,723	0,110	7,490*	2,497	2,480	1,069	0,997	-2,228	-2,612	-1,748	-2,096

	(1,520)	(1,611)	(1,537)	(3,869)	(1,736)	(1,771)	(1,791)	(1,810)	(2,990)	(3,253)	(2,979)	(3,360)	
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	3,681 (2,794)	2,185 (3,101)	5,524* (2,837)	3,727 (3,927)	2,299 (3,427)	1,090 (3,589)	5,469 (3,446)	4,498 (3,626)	4,792 (4,863)	6,527 (5,234)	4,009 (5,047)	6,333 (5,370)
	Faculdade completa	1,697 (3,522)	1,934 (3,854)	2,216 (3,618)	11,670*** (3,901)	2,563 (4,093)	1,837 (4,313)	2,350 (4,291)	1,809 (4,482)	-1,346 (6,407)	-5,993 (7,448)	3,179 (6,578)	-2,149 (7,898)
	Ensino Médio completo	3,533 (3,230)	2,307 (3,556)	9,073*** (3,357)	-8,952* (5,376)	2,303 (3,773)	1,331 (3,982)	8,559** (4,036)	7,772* (4,216)	6,338 (5,986)	7,957 (6,588)	12,309** (6,072)	14,760** (6,793)
	Ensino Fundamental completo	5,818* (3,400)	6,062 (3,685)	3,624 (3,573)	5,826** (2,871)	3,594 (4,256)	3,544 (4,405)	-0,788 (4,313)	-0,943 (4,384)	10,783* (5,627)	11,188* (6,043)	14,075** (6,066)	14,764** (6,738)
	Completo até 5º ano	12,284*** (3,311)	13,603*** (3,666)	10,349*** (3,237)	-0,841 (1,994)	7,774** (3,898)	8,167** (4,064)	6,716* (3,871)	6,861* (4,048)	21,397*** (6,086)	18,343*** (6,995)	18,385*** (6,010)	14,943** (6,512)
	Nunca estudou	-3,639 (4,993)	-6,652 (5,408)	-4,111 (4,810)	18,043*** (2,628)	-11,481** (5,645)	-13,364** (5,824)	-14,187** (5,921)	-16,210*** (5,960)	10,009 (8,535)	14,387 (9,034)	9,902 (7,759)	15,280* (8,360)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,410** (2,565)	6,378** (2,743)	6,030** (2,622)	5,579* (2,953)	9,605*** (2,900)	9,911*** (3,002)	8,512*** (2,980)	8,655*** (3,053)	-2,629 (5,142)	1,538 (5,485)	-1,070 (5,301)	3,780 (5,842)
	Não	-0,719 (1,686)	0,516 (1,907)	-2,390 (1,697)	13,049*** (3,888)	-0,017 (1,941)	0,950 (2,042)	-2,506 (2,028)	-1,756 (2,140)	-2,657 (3,225)	-2,881 (3,471)	-2,800 (3,053)	-2,917 (3,443)
Aluno não trabalha	14,067*** (2,338)	14,746*** (2,394)	17,220*** (2,448)	12,476*** (3,152)	12,675*** (2,779)	13,258*** (2,775)	16,439*** (2,858)	16,855*** (2,858)	16,916*** (4,117)	17,813*** (4,784)	21,339*** (4,713)	22,053*** (5,313)	
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	5,470* (2,810)	6,768** (2,997)	4,043 (2,609)	1,980 (3,722)	9,718*** (3,389)	10,460*** (3,422)	4,982* (3,017)	5,557* (3,078)	-5,605 (4,988)	-8,508 (5,668)	0,373 (4,858)	-2,748 (5,328)
	Faculdade completa	8,226** (3,349)	10,564*** (3,770)	10,526*** (3,318)	1,366 (3,473)	10,849*** (3,869)	12,079*** (3,999)	12,529*** (3,791)	13,344*** (3,913)	1,707 (6,535)	-3,316 (7,610)	5,211 (6,806)	-0,392 (7,764)
	Ensino Médio completo	11,781*** (3,011)	12,816*** (3,210)	11,393*** (2,824)	-5,381 (6,797)	14,452*** (3,531)	15,058*** (3,611)	13,202*** (3,210)	13,644*** (3,288)	2,521 (5,488)	1,610 (5,983)	4,422 (5,428)	3,716 (6,092)
	Ensino Fundamental completo	0,736 (3,389)	0,865 (3,574)	1,857 (3,383)	-1,470 (4,073)	1,492 (4,061)	1,701 (4,136)	0,345 (3,911)	0,512 (3,992)	-1,257 (5,899)	-0,758 (6,210)	4,919 (6,330)	5,700 (6,592)
	Completo até 5º ano	2,862 (3,079)	2,101 (3,287)	2,346 (2,999)	-9,490*** (3,283)	4,405 (3,609)	3,761 (3,700)	1,912 (3,509)	1,464 (3,653)	-2,777 (5,586)	-2,186 (6,014)	1,020 (5,589)	2,084 (5,757)
	Nunca estudou	4,766 (6,199)	5,501 (6,909)	-6,487 (5,833)	20,146* (12,161)	7,124 (7,198)	7,629 (7,807)	-1,519 (6,697)	-0,994 (7,035)	-4,262 (11,285)	-6,252 (11,816)	-17,294 (10,950)	-19,080* (11,390)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	1,860 (3,977)	2,369 (4,213)	-1,625 (3,576)	23,931* (12,272)	-0,507 (4,772)	-0,432 (4,853)	-7,035* (4,167)	-7,180* (4,310)	4,889 (6,680)	0,430 (7,300)	8,918 (6,396)	3,740 (7,762)
	Não	-10,543*** (2,893)	-10,950*** (3,058)	-9,277*** (2,927)	27,978** (12,167)	-11,102*** (3,516)	-11,317*** (3,552)	-9,893*** (3,346)	-9,911*** (3,433)	-6,702 (4,793)	-7,559 (5,437)	-6,897 (5,775)	-7,873 (6,655)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	13,859* (7,292)	19,389** (7,747)	13,461 (11,534)	29,395** (12,079)	9,985 (9,638)	13,895 (9,046)	6,427 (9,081)	9,500 (9,301)	16,680 (11,733)	18,684 (12,017)	27,713 (21,917)	30,864 (22,260)
	Cinco pessoas	14,510** (7,329)	20,379*** (7,845)	16,735 (11,606)	29,554** (12,395)	10,976 (9,739)	14,953 (9,161)	9,358 (9,177)	12,509 (9,387)	15,926 (11,650)	16,729 (11,903)	30,385 (21,856)	32,233 (22,047)
	Quatro pessoas	19,732*** (7,241)	25,271*** (7,707)	21,274* (11,539)	-10,512 (7,901)	17,536* (9,650)	21,156** (9,064)	16,412* (9,107)	19,264** (9,329)	18,437 (11,522)	18,091 (11,833)	29,716 (21,746)	30,117 (21,981)
	Três pessoas	21,068*** (7,276)	25,942*** (7,655)	23,565** (11,542)	-6,755 (7,681)	16,430* (9,654)	19,336** (9,019)	14,612 (9,106)	16,891* (9,273)	24,462** (11,654)	22,617* (11,932)	40,424* (21,899)	39,119* (22,013)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	20,865*** (7,576)	25,994*** (8,071)	23,048* (11,789)	-5,071 (7,587)	17,902* (10,083)	21,444** (9,644)	15,864* (9,397)	18,799* (9,636)	24,190** (11,864)	25,036** (12,163)	37,251* (22,053)	38,838* (22,373)
	Quatro ou mais	-0,781 (7,204)	-3,085 (7,255)	-7,902 (8,093)	-6,876 (7,915)	5,517 (9,279)	3,705 (9,105)	-4,207 (10,625)	-5,367 (10,342)	-12,071 (11,327)	-16,711 (12,096)	-16,367 (11,226)	-22,725* (12,607)
	Três	1,068 (7,018)	-1,217 (7,058)	-4,004 (7,885)	19,764** (8,997)	4,477 (9,079)	2,949 (8,889)	-0,513 (10,465)	-1,564 (10,167)	-4,164 (11,073)	-6,401 (11,606)	-13,162 (10,478)	-16,527 (11,229)
	Dois	-1,239 (6,999)	-2,172 (6,990)	-3,866 (7,870)	21,042*** (8,130)	1,577 (9,066)	1,230 (8,886)	-1,444 (10,465)	-1,635 (10,165)	-4,087 (10,933)	-5,198 (11,429)	-9,162 (10,319)	-11,042 (10,866)
	Um	-4,669 (7,091)	-2,336 (7,267)	-9,606 (8,025)	18,357** (7,576)	-5,267 (9,176)	-3,054 (9,133)	-9,851 (10,593)	-8,139 (10,421)	0,050 (11,362)	-0,182 (11,938)	-7,581 (10,911)	-8,429 (11,471)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	3,743 (8,366)	7,838 (8,696)	15,657* (8,672)	16,138** (7,404)	4,296 (9,898)	7,753 (9,974)	16,203* (8,826)	18,522** (8,812)	-7,603 (15,071)	-4,259 (15,558)	5,008 (19,242)	9,802 (20,218)
	Três	1,250 (6,652)	6,676 (7,379)	15,181** (7,438)	17,863*** (6,302)	2,904 (7,624)	7,005 (8,070)	19,316*** (7,311)	22,221*** (7,640)	-3,978 (11,740)	-3,480 (12,548)	4,973 (17,168)	5,967 (17,863)
	Dois	0,002 (6,185)	4,440 (6,706)	13,383* (7,001)	10,422* (5,547)	-0,466 (7,042)	2,743 (7,380)	12,835* (6,719)	15,182** (6,999)	-3,525 (10,709)	-3,089 (11,476)	12,793 (16,497)	13,372 (16,868)
	Um	-1,861 (5,944)	3,094 (6,558)	10,688 (6,803)	15,366*** (3,206)	-2,494 (6,714)	1,095 (7,132)	10,979* (6,405)	13,540** (6,700)	-5,387 (10,380)	-5,307 (11,066)	8,466 (16,356)	8,794 (16,606)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,761*** (6,242)	18,894*** (6,473)	18,876*** (6,039)	7,217*** (1,926)	22,971*** (7,759)	22,912*** (7,928)	20,142*** (6,770)	20,047*** (6,852)	23,454** (9,334)	25,060** (10,397)	26,123** (10,831)	27,376** (12,382)
	Três	3,856 (4,717)	3,584 (5,119)	10,609** (5,079)	-6,714 (9,660)	-2,329 (5,113)	-2,281 (5,316)	5,263 (5,354)	5,328 (5,538)	29,966*** (9,408)	32,468*** (10,187)	35,174*** (11,838)	38,116*** (13,888)
	Dois	14,696*** (2,528)	17,289*** (3,005)	12,369*** (2,646)	6,855 (6,603)	11,068*** (2,888)	12,290*** (3,042)	10,221*** (3,001)	11,089*** (3,143)	25,375*** (4,861)	20,314*** (6,315)	17,442*** (5,120)	11,357* (6,846)
	Um	5,340*** (1,687)	5,484*** (1,798)	6,961*** (1,782)	-0,429 (3,594)	3,018 (1,958)	3,091 (2,007)	6,591*** (2,144)	6,681*** (2,174)	11,229*** (3,179)	11,610*** (3,399)	7,853** (3,204)	8,403** (3,508)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-13,027* (7,119)	-14,205** (6,924)	-5,315 (9,598)	5,390*** (2,031)	-12,749 (8,930)	-14,482 (8,823)	-16,883** (7,360)	-18,037** (7,404)	-5,110 (11,009)	-3,460 (13,225)	17,785 (17,955)	20,409 (23,999)
	Três	-3,050 (5,869)	-1,814 (6,023)	7,164 (6,021)	-2,417 (12,155)	-7,701 (6,487)	-5,724 (6,484)	2,686 (6,963)	3,543 (7,132)	20,392 (14,421)	27,273* (15,735)	25,782* (13,159)	34,305** (15,850)
	Dois	0,377 (3,188)	-0,913 (3,517)	0,994 (3,260)	-0,774 (8,414)	0,892 (3,611)	0,520 (3,806)	0,304 (3,638)	0,125 (3,712)	-0,501 (5,843)	4,342 (7,077)	3,092 (6,264)	9,617 (7,953)
	Um	2,441 (1,827)	2,860 (1,937)	4,777** (1,864)	1,784 (6,598)	0,627 (2,062)	0,951 (2,110)	3,622* (2,185)	3,937* (2,214)	8,095** (3,543)	7,246* (3,902)	9,882*** (3,383)	9,201** (3,897)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,250 (9,680)	5,779 (10,356)	-9,864 (9,011)	2,767 (6,073)	2,882 (10,405)	5,284 (10,476)	1,003 (10,155)	4,589 (11,071)	-4,110 (18,558)	-0,248 (17,859)	-42,528** (16,549)	-37,737** (14,928)
	Três	5,474 (7,854)	9,118 (8,191)	-6,696 (7,490)	3,086 (8,063)	11,091 (8,491)	11,706 (8,616)	-2,005 (9,001)	-0,640 (9,154)	-2,025 (15,917)	-15,021 (19,963)	-16,096 (13,670)	-33,591* (18,753)
	Dois	2,289 (5,781)	4,184 (6,005)	-1,746 (6,158)	-0,511 (5,122)	7,049 (6,486)	7,180 (6,547)	1,540 (7,364)	2,387 (7,442)	-1,913 (10,755)	-7,635 (12,472)	-6,138 (11,367)	-13,507 (12,927)
	Uma	5,629 (5,400)	6,629 (5,563)	0,640 (5,775)	-1,226 (2,852)	11,993** (6,083)	11,846* (6,143)	5,686 (6,969)	6,198 (7,047)	-4,663 (9,947)	-7,798 (10,974)	-10,095 (10,358)	-14,101 (11,123)
Número de carros	Quatro ou mais	4,722	1,515	6,957	4,116**	4,371	2,148	11,209*	9,466	-5,179	-4,014	-15,449	-14,101

<i>(nenhum)</i>		(7,716)	(8,024)	(7,726)	(1,948)	(6,978)	(7,043)	(6,780)	(6,854)	(21,922)	(22,146)	(23,467)	(23,949)
	Três	12,973***	10,643**	3,060	-2,070	12,783**	11,459*	3,166	1,767	9,526	11,638*	4,760	6,963
		(4,401)	(4,631)	(4,648)	(13,568)	(5,798)	(5,878)	(5,733)	(5,885)	(6,021)	(6,908)	(7,879)	(8,825)
	Dois	6,778**	5,891**	-0,088	-4,787	7,025**	6,490**	-1,198	-1,639	5,165	4,875	1,114	0,258
		(2,576)	(2,706)	(2,672)	(6,353)	(3,031)	(3,048)	(3,218)	(3,214)	(4,705)	(5,231)	(4,821)	(5,461)
	Um	8,353***	7,836***	4,770***	1,731	7,601***	7,106***	3,191	2,793	8,666***	6,449*	7,409**	4,546
		(1,721)	(1,870)	(1,744)	(3,280)	(1,979)	(2,068)	(2,006)	(2,072)	(3,214)	(3,673)	(3,244)	(3,841)
	Quatro ou mais	-9,196	0,245	-13,306	3,221	-9,028	-6,482	-15,601	-13,915	12,317	-39,020	9,368	-53,564*
		(6,357)	(9,379)	(9,184)	(2,239)	(8,442)	(8,565)	(12,012)	(12,675)	(16,376)	(29,793)	(13,042)	(31,112)
Número de máquinas de lavar roupas	Três	-6,453	-6,088	-5,083	21,726***	-10,301*	-9,766	-8,279	-7,955	12,269	18,530	12,133	19,904
<i>(nenhum)</i>		(6,308)	(6,736)	(5,736)	(3,970)	(5,675)	(6,063)	(5,862)	(6,133)	(18,604)	(21,271)	(14,701)	(18,655)
	Dois	-2,749	-1,040	-0,188	22,297***	0,135	0,622	1,026	1,299	-8,720	-14,006**	-3,261	-9,500
		(2,913)	(3,196)	(2,870)	(3,506)	(3,353)	(3,406)	(3,379)	(3,419)	(5,667)	(6,702)	(5,313)	(6,378)
	Uma	0,986	1,252	2,873	21,522***	1,270	1,075	2,013	1,868	2,006	1,551	5,722	5,224
		(2,038)	(2,157)	(2,053)	(3,088)	(2,371)	(2,409)	(2,518)	(2,538)	(3,840)	(4,005)	(3,598)	(3,703)
	Quatro ou mais	20,648***	19,456***	22,926***	13,980***	19,678***	19,223***	22,610***	22,348***	20,822***	21,728***	24,133***	24,907***
		(3,993)	(4,178)	(3,788)	(2,952)	(4,682)	(4,684)	(4,301)	(4,297)	(7,621)	(8,089)	(7,743)	(9,541)
Número de televisões	Três	21,804***	22,780***	21,341***	-15,586*	22,536***	23,541***	22,679***	23,319***	23,686***	24,560***	23,212***	24,310***
<i>(nenhuma)</i>		(3,464)	(3,634)	(3,290)	(8,110)	(4,070)	(4,140)	(3,807)	(3,825)	(6,318)	(6,741)	(6,569)	(7,250)
	Duas	18,369***	19,971***	19,589***	-9,771	17,828***	19,223***	20,098***	21,140***	22,627***	22,204***	24,073***	23,458***
		(3,050)	(3,273)	(2,849)	(11,445)	(3,547)	(3,633)	(3,234)	(3,287)	(5,712)	(6,148)	(5,913)	(6,673)
	Uma	11,739***	11,719***	13,957***	-12,146**	11,878***	12,082***	13,548***	13,718***	15,191***	15,295***	20,555***	20,600***
		(2,972)	(3,080)	(2,803)	(5,639)	(3,458)	(3,463)	(3,173)	(3,159)	(5,508)	(5,875)	(5,850)	(6,416)
	Quatro ou mais	-19,045**	-18,952**	-15,061**	-11,504***	-17,761*	-16,776	-9,618	-9,346	-31,755*	-25,279	-35,909**	-28,078*
		(8,891)	(9,210)	(7,099)	(3,042)	(10,443)	(10,540)	(6,935)	(7,284)	(18,584)	(19,218)	(14,614)	(15,572)
Número de empregados domésticos	Três	-11,573	-13,890	-6,778	-5,842**	-13,055	-14,240*	-10,125	-11,083	14,738	21,758	0,115	7,963
<i>(nenhum)</i>		(8,756)	(8,922)	(8,634)	(2,668)	(8,646)	(8,549)	(8,528)	(9,346)	(16,962)	(16,384)	(20,726)	(20,310)
	Dois	-15,899***	-17,794***	-8,803*	3,662	-10,280*	-11,921**	-9,869*	-11,426*	-17,965*	-16,847	2,526	4,715
		(5,004)	(5,358)	(4,930)	(4,892)	(5,532)	(5,832)	(5,735)	(5,953)	(10,205)	(11,948)	(8,486)	(11,285)
	Uma	-10,638***	-12,444***	-9,471***	-0,946	-8,457**	-9,400***	-11,056***	-11,682***	-16,602***	-14,767***	-5,916	-3,678
		(2,996)	(3,099)	(2,823)	(4,849)	(3,666)	(3,645)	(3,409)	(3,395)	(4,855)	(5,438)	(5,195)	(5,561)
	Não sabe	-6,202***	-5,364**	-6,971***	-6,665**	-8,508***	-8,491***	-8,056***	-7,993***	1,722	-2,574	-0,739	-6,177
		(2,313)	(2,526)	(2,400)	(2,933)	(2,661)	(2,756)	(2,644)	(2,698)	(4,336)	(5,080)	(4,865)	(5,793)
	Indígena	-1,970	0,919	0,135	-2,852	-2,635	-2,212	0,798	1,152	4,371	-8,879	5,529	-10,429
		(4,217)	(4,560)	(3,964)	(1,979)	(4,819)	(4,901)	(4,788)	(4,969)	(7,590)	(12,759)	(7,068)	(11,306)
Cor/Raça	Amarelo	1,630	-0,826	2,039	4,384***	-2,781	-4,362	3,042	1,790	16,882**	18,534**	6,982	8,353
<i>(branco)</i>		(5,046)	(5,137)	(4,482)	(1,607)	(6,163)	(6,094)	(5,494)	(5,588)	(8,477)	(9,161)	(7,962)	(8,469)
	Preto	-13,943***	-13,305***	-7,512***	-5,004	-14,031***	-14,080***	-6,457**	-6,441**	-10,729*	-14,696**	-8,703	-13,484**
		(2,639)	(2,826)	(2,714)	(3,295)	(2,937)	(2,975)	(3,150)	(3,127)	(5,534)	(6,254)	(5,455)	(6,654)
	Pardo	-1,090	-1,469	-2,343	-14,321*	-0,637	-1,165	-0,496	-0,915	-0,495	-1,931	-4,252	-6,069
		(1,768)	(1,886)	(1,808)	(7,823)	(2,061)	(2,136)	(2,096)	(2,163)	(3,299)	(3,671)	(3,450)	(3,987)
Sexo feminino		-11,082***	-10,720***	3,923***	-21,015***	-8,729**	-8,301**	5,512**	5,852***	-15,955***	-15,226***	0,962	1,822
<i>(masculino)</i>		(1,449)	(1,541)	(1,489)	(2,005)	(1,736)	(1,775)	(1,764)	(1,777)	(2,612)	(2,832)	(2,679)	(2,964)

Constante		171,965*** (11,480)	173,730*** (11,721)	144,239*** (16,633)	146,090*** (16,652)	166,266*** (15,254)	167,822*** (14,839)	142,272*** (15,561)	142,793*** (15,510)	192,391*** (16,938)	201,190*** (18,007)	142,298*** (31,524)	152,840*** (31,309)
ABSENTEÍSMO PROBLEMAS EMOCIONAIS		9º ANO (GERAL)				9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		4,083*** (1,177)	-110,678*** (22,764)	2,230* (1,209)	-100,856*** (23,668)	4,346*** (1,302)	-66,190*** (15,278)	2,200 (1,370)	-66,404*** (16,266)	1,637 (2,792)	80,339*** (29,604)	0,909 (2,629)	36,071 (28,947)
	Efetivo (temporário)	1,279 (1,009)	1,622 (1,163)	-2,456** (1,058)	-2,022* (1,186)								
	Satisfeito (não satisfeito)	-0,784 (0,856)	-5,718*** (1,443)	-0,480 (0,931)	-4,954*** (1,468)	1,192 (0,986)	-1,759 (1,232)	1,611 (1,073)	-1,258 (1,301)	-6,560*** (1,714)	-4,361** (1,869)	-7,384*** (1,828)	-6,469*** (1,899)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-6,055*** (1,306)	1,692 (2,556)	-8,276*** (1,340)	-7,130*** (1,740)	-5,945*** (1,450)	-1,462 (2,071)	-9,331*** (1,536)	-7,957*** (1,774)	-5,827** (2,891)	-11,650*** (4,183)	-4,136 (2,609)	-3,795 (2,673)
	Nunca/quase nunca	-5,296 (3,316)	-0,020 (5,119)	-4,830 (3,328)	-5,528 (4,121)	-5,748 (3,859)	-5,323 (4,707)	-4,014 (4,116)	-3,237 (4,675)	-1,792 (5,537)	-16,918* (8,775)	-1,540 (5,620)	-0,797 (5,754)
	Não passa dever	-9,841*** (2,351)	-13,169*** (3,035)	-9,219*** (2,438)	-12,067*** (3,002)	-9,391*** (2,702)	-12,179*** (3,014)	-12,047*** (2,870)	-14,447*** (3,168)	-9,896** (4,656)	-10,316** (5,049)	1,389 (4,280)	1,199 (4,490)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,155 (2,332)	-0,137 (3,207)	-4,050 (2,562)	-4,938 (3,304)	1,699 (2,539)	1,162 (2,910)	-3,221 (2,775)	-3,502 (3,223)	-0,382 (5,597)	1,536 (6,152)	-7,276 (6,242)	-6,298 (6,494)
	Duas ou mais vezes	3,040 (3,910)	2,486 (6,036)	-5,931 (4,557)	-6,224 (6,288)	4,249 (4,232)	3,431 (5,254)	-6,028 (4,934)	-6,756 (5,959)	2,478 (10,337)	-0,523 (13,724)	-3,591 (9,108)	-4,922 (10,700)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,013*** (1,098)	-17,465*** (1,531)	-17,771*** (1,216)	-19,117*** (1,524)	-16,814*** (1,240)	-18,460*** (1,462)	-18,350*** (1,390)	-19,995*** (1,567)	-12,757*** (2,246)	-15,590*** (2,903)	-15,255*** (2,399)	-16,520*** (2,694)
	Duas ou mais vezes	-22,260*** (1,591)	-20,371*** (2,209)	-19,185*** (1,809)	-17,638*** (2,290)	-21,885*** (1,835)	-20,888*** (2,097)	-18,858*** (2,065)	-18,061*** (2,322)	-22,762*** (3,091)	-26,766*** (4,099)	-19,071*** (3,582)	-20,981*** (4,146)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,151*** (1,071)	-3,530** (1,465)	-8,099*** (1,102)	-7,410*** (1,415)	-3,645*** (1,215)	-3,345** (1,401)	-7,595*** (1,257)	-7,250*** (1,417)	-5,899*** (2,221)	-6,789** (2,659)	-9,841*** (2,269)	-10,336*** (2,381)
	Nunca	-10,706*** (1,458)	-10,363*** (2,009)	-19,788*** (1,570)	-19,033*** (2,014)	-10,892*** (1,688)	-9,511*** (1,999)	-19,715*** (1,826)	-18,115*** (2,124)	-9,605*** (2,784)	-6,483* (3,434)	-19,334*** (2,952)	-18,067*** (3,295)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,013*** (1,045)	5,879*** (1,483)	6,131*** (1,102)	7,925*** (1,467)	4,094*** (1,205)	5,493*** (1,423)	6,341*** (1,256)	7,832*** (1,456)	3,697* (2,003)	3,710 (2,436)	5,728*** (2,208)	5,800** (2,285)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,545* (4,554)	-8,526 (6,243)	-6,608 (5,019)	-7,304 (6,411)	-9,256* (5,173)	-9,707 (6,123)	-7,211 (5,734)	-7,606 (6,585)	2,128 (7,375)	2,537 (9,569)	-6,506 (8,052)	-6,658 (8,730)
Pais não incentivam a leitura		3,223** (1,596)	1,541 (2,201)	5,261*** (1,691)	3,794* (2,122)	2,282 (1,888)	1,056 (2,209)	4,020** (1,996)	2,957 (2,218)	5,817** (2,833)	5,640 (3,512)	8,399*** (3,013)	8,484*** (3,156)
Pais não incentivam a fazer dever		4,986** (2,419)	7,056** (3,075)	2,418 (2,462)	4,392 (3,038)	6,551** (2,788)	8,783*** (3,112)	4,226 (2,834)	6,217** (3,115)	-0,177 (4,871)	3,880 (5,890)	-3,071 (4,943)	-1,749 (5,116)
Pais não incentivam o estudo		3,239 (4,938)	5,322 (7,077)	-1,006 (4,978)	1,593 (6,691)	2,426 (5,503)	3,309 (6,542)	-0,735 (5,576)	0,414 (6,530)	2,250 (10,065)	-4,842 (11,598)	-4,042 (9,306)	-7,903 (10,274)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,399* (1,820)	-0,643 (2,477)	3,844** (1,806)	0,203 (2,372)	2,120 (2,125)	-0,113 (2,386)	3,382 (2,097)	1,057 (2,361)	7,720** (3,220)	10,556*** (3,741)	5,762* (3,309)	6,774* (3,476)
	Nunca	-0,259	-6,206***	-0,254	-5,545***	-1,139	-4,045***	-0,566	-3,418**	2,229	9,128***	0,323	3,250

		(0,966)	(1,712)	(1,020)	(1,722)	(1,111)	(1,403)	(1,168)	(1,446)	(1,915)	(3,515)	(2,059)	(3,204)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,657 (1,731)	1,495 (2,395)	2,977 (1,868)	3,602 (2,350)	1,264 (1,996)	1,958 (2,287)	4,062* (2,165)	4,636* (2,385)	-1,574 (3,384)	-0,749 (4,365)	-0,265 (3,632)	0,037 (3,904)
	Faculdade completa	11,923*** (2,279)	12,470*** (3,043)	10,095*** (2,343)	10,894*** (2,948)	13,914*** (2,677)	14,193*** (3,016)	12,096*** (2,747)	12,543*** (3,061)	6,121 (4,099)	6,539 (5,173)	5,857 (4,382)	5,884 (4,721)
	Ensino Médio completo	7,201*** (1,793)	8,012*** (2,450)	8,075*** (1,927)	8,763*** (2,423)	6,983*** (2,081)	8,484*** (2,391)	8,685*** (2,232)	10,076*** (2,484)	9,012*** (3,457)	12,666*** (4,462)	7,499** (3,764)	9,070** (4,160)
	Ensino Fundamental completo	2,549 (1,921)	5,418** (2,704)	3,622* (2,041)	6,629** (2,703)	2,338 (2,234)	4,473* (2,575)	3,983* (2,383)	6,334** (2,705)	4,411 (3,708)	3,871 (4,535)	4,410 (3,938)	4,109 (4,129)
	Completo até 5º ano	6,467*** (1,929)	5,411** (2,623)	4,607** (2,132)	3,879 (2,620)	5,797*** (2,249)	5,491** (2,518)	4,060 (2,490)	3,851 (2,698)	8,927** (3,638)	11,784*** (4,506)	6,734* (4,042)	7,920* (4,352)
	Nunca estudou	-5,687** (2,719)	-5,490 (3,812)	0,105 (3,136)	0,548 (3,934)	-5,680* (3,104)	-6,126* (3,517)	0,143 (3,585)	-0,092 (3,854)	-6,474 (5,294)	-7,800 (7,727)	-1,506 (6,645)	-2,254 (7,106)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,587 (1,736)	3,776 (2,454)	-1,330 (1,867)	1,665 (2,441)	0,195 (2,011)	1,150 (2,264)	-1,016 (2,152)	-0,126 (2,340)	2,600 (3,279)	-2,764 (4,921)	-1,956 (3,549)	-4,681 (4,311)
	Não	-0,324 (1,070)	1,732 (1,564)	-0,562 (1,155)	1,580 (1,566)	-0,404 (1,218)	0,926 (1,464)	-0,673 (1,326)	0,904 (1,547)	0,901 (2,158)	-0,648 (2,628)	0,788 (2,304)	0,206 (2,436)
Aluno não trabalha		5,332*** (1,409)	1,114 (2,193)	8,634*** (1,521)	4,988** (2,199)	6,268*** (1,641)	4,228** (2,005)	9,786*** (1,790)	7,827*** (2,115)	1,890 (2,736)	7,162* (3,942)	4,771* (2,710)	7,030** (3,365)
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,592 (1,886)	1,819 (2,588)	0,386 (2,061)	1,496 (2,590)	0,582 (2,131)	2,378 (2,417)	0,956 (2,333)	2,748 (2,578)	1,225 (3,830)	3,775 (4,866)	-1,544 (4,223)	-0,287 (4,522)
	Faculdade completa	11,989*** (2,156)	14,131*** (2,896)	10,847*** (2,265)	12,280*** (2,812)	11,628*** (2,479)	14,697*** (2,845)	10,797*** (2,557)	13,387*** (2,885)	13,657*** (4,185)	18,426*** (5,044)	10,546** (4,737)	12,849** (5,029)
	Ensino Médio completo	7,602*** (1,741)	9,561*** (2,361)	9,774*** (1,878)	11,484*** (2,355)	7,506*** (1,962)	9,755*** (2,213)	9,717*** (2,128)	11,838*** (2,349)	8,934** (3,598)	11,114** (4,393)	10,978*** (3,853)	12,017*** (4,018)
	Ensino Fundamental completo	3,828** (1,895)	5,423** (2,595)	6,452*** (2,033)	7,684*** (2,569)	4,113* (2,156)	5,668** (2,419)	7,157*** (2,341)	8,516*** (2,576)	3,841 (3,865)	4,743 (4,571)	5,204 (4,001)	5,813 (4,168)
	Completo até 5º ano	3,430* (1,803)	4,284* (2,449)	4,805** (1,943)	5,247** (2,443)	2,525 (2,037)	3,316 (2,250)	4,975** (2,204)	5,455** (2,404)	6,214* (3,697)	6,049 (4,444)	3,919 (3,960)	3,907 (4,143)
	Nunca estudou	1,283 (3,581)	-3,914 (4,540)	1,458 (4,066)	-3,409 (4,755)	1,698 (4,156)	-0,473 (4,552)	2,021 (4,858)	-0,242 (5,068)	0,262 (6,659)	9,682 (9,581)	-0,114 (6,397)	4,185 (7,636)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	-0,888 (2,335)	-2,547 (3,087)	-3,756 (2,481)	-5,535* (3,040)	-1,913 (2,547)	-3,350 (2,865)	-5,105* (2,799)	-6,781** (3,047)	3,986 (5,240)	4,082 (7,002)	3,934 (5,179)	3,916 (5,731)
	Não	-3,652** (1,598)	-2,721 (2,322)	-1,983 (1,790)	-1,143 (2,274)	-3,377* (1,788)	-3,117 (2,165)	-0,533 (2,042)	-0,443 (2,273)	-3,948 (3,306)	-7,288* (4,229)	-7,039** (3,559)	-8,871** (4,127)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	-4,791 (8,970)	6,808 (9,965)	2,424 (10,286)	12,045 (10,641)	-6,570 (8,889)	-0,914 (9,121)	1,886 (11,025)	7,525 (11,059)	27,419 (28,513)	38,640* (21,825)	16,341 (17,518)	22,999 (24,567)
	Cinco pessoas	-2,401 (8,960)	8,735 (9,926)	4,421 (10,295)	13,556 (10,632)	-4,657 (8,878)	0,631 (9,098)	3,267 (11,031)	8,499 (11,065)	31,675 (28,496)	42,970** (21,729)	19,343 (17,424)	26,069 (24,503)
	Quatro pessoas	2,208 (8,954)	14,319 (9,961)	8,346 (10,274)	18,367* (10,627)	0,076 (8,867)	5,987 (9,103)	7,791 (11,000)	13,647 (11,031)	35,300 (28,514)	45,893** (21,669)	21,254 (17,493)	27,672 (24,476)
	Três pessoas	1,769 (8,946)	13,966 (9,978)	9,497 (10,286)	19,517* (10,640)	0,664 (8,859)	7,107 (9,125)	9,284 (11,020)	15,623 (11,063)	31,377 (28,453)	43,899** (21,662)	21,810 (17,457)	29,125 (24,628)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,879 (9,011)	10,716 (10,032)	7,289 (10,378)	16,719 (10,740)	-1,292 (8,955)	4,374 (9,205)	8,018 (11,137)	13,529 (11,186)	25,614 (28,509)	38,445* (21,906)	14,888 (17,651)	22,285 (24,775)
	Quatro ou mais	-8,185 (5,545)	-2,925 (8,612)	-6,090 (6,457)	-1,399 (8,702)	-11,011* (5,620)	-8,200 (7,203)	-7,873 (6,692)	-5,195 (8,014)	10,241 (19,438)	-11,387 (27,413)	10,991 (17,588)	2,827 (21,054)
	Três	-5,355 (5,391)	2,335 (8,529)	-2,597 (6,329)	4,402 (8,649)	-7,153 (5,406)	-3,665 (6,997)	-3,931 (6,516)	-0,488 (7,849)	11,836 (19,319)	-15,483 (27,947)	15,150 (17,419)	4,458 (21,711)
	Dois	-7,191 (5,366)	-1,924 (8,402)	-2,271 (6,313)	2,374 (8,526)	-9,361* (5,373)	-7,884 (6,911)	-3,778 (6,498)	-2,391 (7,768)	11,978 (19,320)	-16,356 (28,160)	16,956 (17,433)	5,932 (21,850)
	Um	-8,887 (5,508)	-8,267 (8,465)	-4,833 (6,468)	-4,221 (8,591)	-8,607 (5,557)	-10,879 (7,052)	-4,101 (6,694)	-6,296 (7,916)	-0,616 (19,405)	-28,904 (28,317)	4,323 (17,567)	-6,847 (22,099)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	10,822 (7,163)	3,138 (10,590)	8,711 (7,484)	2,547 (10,520)	12,122 (8,738)	11,807 (9,630)	15,402** (7,554)	15,543* (8,477)	5,070 (11,494)	25,452 (19,415)	-2,455 (15,023)	6,020 (17,784)
	Três	5,246 (6,605)	0,198 (10,020)	3,575 (6,881)	-0,272 (9,912)	8,826 (8,218)	10,741 (9,079)	13,299** (6,707)	15,694** (7,618)	-7,486 (9,517)	12,242 (18,072)	-19,313 (14,156)	-10,840 (17,201)
	Dois	-1,915 (6,346)	-3,551 (9,717)	-2,128 (6,655)	-3,224 (9,646)	-0,812 (7,925)	3,820 (8,799)	5,939 (6,382)	10,707 (7,330)	-5,459 (9,061)	13,188 (17,461)	-18,528 (13,783)	-10,445 (16,664)
	Um	-6,392 (6,261)	-6,895 (9,623)	-5,016 (6,592)	-5,077 (9,581)	-4,686 (7,843)	0,918 (8,727)	2,764 (6,314)	8,495 (7,280)	-12,525 (8,806)	7,290 (17,462)	-21,005 (13,644)	-12,370 (16,676)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,791*** (3,581)	29,999*** (4,416)	25,576*** (3,581)	25,451*** (4,302)	33,785*** (4,176)	33,833*** (4,564)	25,680*** (4,199)	25,981*** (4,599)	18,182*** (6,173)	19,709*** (7,140)	25,247*** (5,836)	25,952*** (6,174)
	Três	23,686*** (2,351)	25,067*** (3,226)	21,945*** (2,452)	23,240*** (3,145)	24,055*** (2,651)	25,897*** (3,096)	21,957*** (2,783)	23,755*** (3,180)	19,901*** (4,911)	24,327*** (5,661)	20,454*** (4,900)	22,452*** (5,240)
	Dois	14,580*** (1,549)	13,988*** (2,092)	15,118*** (1,598)	14,534*** (2,034)	15,626*** (1,805)	15,673*** (2,045)	16,369*** (1,861)	16,353*** (2,069)	11,153*** (2,870)	11,934*** (3,452)	11,766*** (3,088)	12,071*** (3,171)
	Um	7,780*** (1,097)	8,030*** (1,536)	8,846*** (1,187)	8,933*** (1,514)	8,226*** (1,245)	8,385*** (1,446)	9,055*** (1,343)	9,123*** (1,502)	6,677*** (2,241)	5,645** (2,811)	8,475*** (2,486)	8,057*** (2,628)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-16,513** (6,905)	-16,599* (8,691)	-6,038 (10,370)	-6,238 (9,646)	-13,938* (7,523)	-16,596** (7,048)	-8,654 (12,484)	-11,588 (10,068)	-16,178 (14,898)	-25,440 (16,453)	-6,284 (17,250)	-9,886 (16,256)
	Três	6,281 (4,592)	2,890 (5,986)	6,579 (4,958)	3,855 (5,949)	7,791 (5,461)	7,547 (6,339)	5,883 (5,570)	5,800 (6,331)	4,020 (8,545)	10,198 (10,874)	11,841 (10,973)	14,857 (11,994)
	Dois	7,070** (2,059)	4,674 (2,890)	6,224*** (2,212)	4,302 (2,906)	6,357** (2,324)	4,741* (2,752)	4,800* (2,570)	3,486 (2,951)	10,741** (4,306)	10,842** (5,379)	11,527*** (4,144)	11,530*** (4,338)
	Um	3,136*** (1,075)	1,187 (1,552)	4,819*** (1,171)	3,119** (1,545)	3,568*** (1,194)	2,086 (1,425)	4,929*** (1,312)	3,509** (1,515)	2,676 (2,362)	2,898 (2,870)	4,402* (2,467)	4,355* (2,581)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,916 (7,534)	2,769 (9,639)	-12,638 (10,280)	-12,990 (11,730)	1,926 (7,999)	0,827 (8,261)	-12,174 (11,409)	-13,147 (11,417)	2,734 (22,321)	11,436 (25,187)	-6,868 (20,523)	-3,346 (19,742)
	Três	-4,320 (5,342)	-2,353 (7,209)	1,590 (5,651)	3,170 (7,793)	-5,787 (5,827)	-7,467 (6,821)	5,649 (6,541)	3,965 (7,736)	1,381 (12,110)	-7,064 (18,705)	-19,314** (9,787)	-23,372** (11,499)
	Dois	-2,530 (4,432)	2,565 (5,724)	3,166 (4,376)	7,205 (6,188)	-1,415 (4,808)	0,105 (5,433)	6,496 (5,082)	7,547 (5,918)	-8,594 (10,775)	-14,586 (16,923)	-12,229 (8,137)	-14,958 (9,383)
	Uma	1,645 (4,217)	3,817 (5,348)	5,376 (4,140)	7,012 (5,844)	2,406 (4,541)	3,314 (5,117)	8,766* (4,811)	9,472* (5,610)	-3,563 (10,453)	-3,457 (16,420)	-10,218 (7,643)	-10,199 (8,681)
Número de carros	Quatro ou mais	-0,224	-2,753	-2,532	-5,290	-2,378	-3,144	-2,016	-3,025	5,474	9,113	-0,401	1,494

<i>(nenhum)</i>		(5,069)	(6,393)	(5,876)	(7,283)	(6,693)	(7,276)	(7,216)	(8,144)	(7,312)	(7,637)	(10,129)	(9,694)
	Três	6,637** (2,974)	8,435** (4,219)	-1,638 (3,253)	-0,154 (4,217)	7,361** (3,425)	11,655*** (4,202)	2,028 (3,875)	6,384 (4,499)	5,306 (5,774)	14,060** (6,973)	-10,206* (5,324)	-6,144 (6,383)
	Dois	3,087* (1,645)	2,932 (2,297)	-0,352 (1,716)	-0,564 (2,219)	4,084** (1,925)	5,382** (2,275)	0,068 (2,012)	1,419 (2,320)	-0,002 (3,101)	4,517 (3,942)	-1,686 (3,187)	0,573 (3,660)
	Um	4,108*** (1,044)	1,103 (1,574)	0,999 (1,120)	-1,690 (1,571)	5,293*** (1,186)	3,955*** (1,409)	1,926 (1,278)	0,635 (1,477)	0,006 (2,176)	5,051 (3,092)	-2,485 (2,275)	-0,181 (2,958)
	Quatro ou mais	-13,229 (11,844)	-7,885 (18,731)	-3,083 (13,631)	0,846 (20,797)	-26,196* (13,721)	-15,464 (19,387)	1,645 (17,359)	11,452 (22,983)	12,277 (21,142)	19,585 (19,805)	-39,138** (17,405)	-35,248* (18,182)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-23,967*** (5,236)	-21,482*** (7,564)	-21,405*** (4,989)	-18,472** (7,369)	-25,235*** (5,429)	-24,002*** (6,187)	-20,442*** (5,637)	-18,998*** (6,365)	-20,486* (11,495)	-19,351 (12,383)	-26,980** (10,594)	-27,285*** (9,143)
	Dois	-15,667*** (1,867)	-16,263*** (2,542)	-15,500*** (2,041)	-15,899*** (2,577)	-15,867*** (2,137)	-13,865*** (2,484)	-15,601*** (2,378)	-13,678*** (2,727)	-16,570*** (3,914)	-7,627 (5,755)	-15,900*** (4,029)	-12,082** (5,389)
	Uma	-3,800*** (1,294)	-4,026** (1,766)	-3,013** (1,384)	-3,315* (1,759)	-3,167** (1,432)	-1,680 (1,657)	-1,933 (1,552)	-0,568 (1,747)	-7,625** (4,498)	-1,339 (4,498)	-7,660** (3,042)	-4,947 (4,043)
	Quatro ou mais	8,909*** (3,351)	8,996** (4,105)	12,253*** (3,771)	12,109*** (4,380)	8,647** (4,050)	9,404** (4,175)	13,656*** (4,548)	14,539*** (4,673)	7,675 (5,679)	9,238 (7,723)	6,461 (6,070)	7,110 (6,556)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,587*** (3,076)	15,344*** (3,712)	15,950*** (3,471)	17,481*** (3,992)	13,115*** (3,732)	13,929*** (3,734)	16,374*** (4,202)	17,405*** (4,218)	12,744** (5,210)	10,076 (7,481)	12,454** (5,666)	11,295* (6,200)
	Duas	10,981*** (2,934)	12,381*** (3,518)	13,952*** (3,347)	15,127*** (3,830)	9,162** (3,572)	10,081** (3,545)	13,599*** (4,066)	14,705*** (4,064)	12,986*** (4,935)	11,552 (7,171)	12,371** (5,328)	11,655** (5,852)
	Uma	10,654*** (2,911)	11,794*** (3,493)	11,881*** (3,336)	12,761*** (3,812)	8,430** (3,543)	9,188*** (3,512)	11,782*** (4,049)	12,715*** (4,040)	15,382*** (4,931)	14,038* (7,221)	10,822** (5,369)	10,174* (5,923)
	Quatro ou mais	-15,098** (6,605)	-3,085 (10,044)	-6,444 (7,304)	5,228 (9,702)	-9,463 (7,221)	-4,799 (9,334)	1,989 (7,391)	7,152 (8,717)	-30,918** (12,595)	-49,794** (24,702)	-39,823*** (11,655)	-49,396*** (17,326)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-9,666** (4,930)	-19,726*** (6,810)	-16,971*** (5,693)	-26,029*** (6,865)	-11,712* (6,097)	-17,302** (7,247)	-16,608** (6,850)	-21,791** (7,450)	-4,718 (5,759)	4,542 (7,463)	-19,534** (9,145)	-15,039 (10,007)
	Dois	-17,782*** (2,645)	-15,326*** (4,075)	-13,616*** (3,127)	-11,697*** (4,215)	-20,290*** (2,870)	-18,245*** (3,728)	-15,739*** (3,598)	-13,871*** (4,299)	-6,531 (6,309)	-5,754 (7,208)	-4,121 (5,990)	-3,554 (6,309)
	Uma	-8,491*** (1,692)	-7,612*** (2,265)	-11,457*** (1,825)	-10,493*** (2,242)	-9,690*** (1,927)	-9,805*** (2,151)	-11,043*** (2,071)	-11,014*** (2,233)	-3,442 (3,412)	-7,075* (4,209)	-11,832*** (3,671)	-13,480*** (3,956)
	Não sabe	-11,737*** (2,069)	-11,851*** (2,848)	-12,541*** (2,288)	-12,033*** (2,962)	-12,039*** (2,417)	-10,897*** (2,886)	-12,301*** (2,731)	-10,759*** (3,199)	-11,878*** (3,888)	-7,289 (4,670)	-12,763*** (3,951)	-10,659** (4,305)
	Indígena	-6,218* (3,472)	-3,969 (4,382)	-6,356* (3,253)	-3,441 (4,287)	-3,687 (3,844)	-2,465 (4,131)	-6,718* (3,652)	-4,826 (4,072)	-19,094*** (7,405)	-20,191** (8,889)	-3,053 (6,548)	-3,454 (6,468)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-4,204* (2,473)	1,411 (3,642)	-6,922*** (2,392)	-1,470 (3,272)	-4,690* (2,760)	-2,091 (3,299)	-6,407** (2,687)	-3,631 (3,044)	-1,481 (5,397)	-7,891 (6,825)	-8,748* (4,915)	-11,672** (5,882)
	Preto	-11,107*** (1,524)	-10,837*** (2,035)	-11,364*** (1,640)	-11,255*** (2,065)	-9,921*** (1,732)	-9,650*** (1,955)	-10,473*** (1,870)	-10,254*** (2,077)	-14,490*** (3,200)	-13,196*** (3,882)	-13,485*** (3,438)	-12,656*** (3,551)
	Pardo	-5,239*** (1,089)	-1,535 (1,621)	-6,146*** (1,152)	-2,609 (1,634)	-4,814*** (1,280)	-3,012** (1,494)	-5,844*** (1,357)	-3,988** (1,560)	-6,480*** (2,002)	-10,555*** (2,769)	-7,041*** (2,079)	-8,909*** (2,652)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,302*** (0,933)	-11,054*** (1,303)	8,815*** (0,982)	9,965*** (1,290)	-13,403*** (1,076)	-12,211*** (1,260)	7,160** (1,135)	8,350** (1,314)	-8,634*** (1,794)	-8,160*** (2,125)	14,547*** (1,884)	14,747*** (1,951)

Constante		256,267*** (10,954)	257,459*** (13,384)	227,452*** (11,843)	229,749*** (13,589)	257,201*** (11,541)	252,225*** (12,457)	211,481*** (12,206)	206,506*** (12,895)	225,863*** (31,097)	196,882*** (27,619)	243,450*** (21,258)	227,503*** (30,393)
ABSENTEÍSMO POR MAIS DE 7 DIAS		5º ANO (GERAL)				5º ANO - EFETIVOS				5º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-3,424* (1,975)	-181,536 (117,769)	-2,648 (2,146)	-300,805 (226,003)	-6,115*** (2,275)	-49,979** (20,627)	-4,649* (2,480)	-45,550* (23,441)	1,118 (3,831)	24,816 (17,731)	0,720 (4,017)	35,000** (17,495)
Efetivo (temporário)		0,664 (1,557)	-6,803 (6,167)	-1,930 (1,607)	-14,754 (11,800)								
Satisfeito (não satisfeito)		3,840** (1,755)	-16,953 (14,100)	3,023 (1,893)	-29,697 (25,337)	4,029** (1,825)	-0,046 (2,510)	2,967 (1,949)	-0,593 (2,686)	-7,706 (5,911)	1,251 (8,922)	-3,401 (6,559)	9,470 (9,242)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-9,847*** (1,928)	-16,824*** (5,538)	-9,096*** (1,988)	-6,095 (8,278)	-12,723*** (2,301)	-14,307*** (2,506)	-11,072*** (2,213)	-12,698*** (2,463)	-4,968 (3,478)	-4,009 (3,565)	-5,525 (4,057)	-4,538 (4,298)
	Nunca/quase nunca	-10,334 (6,552)	-18,429* (10,315)	-6,938 (7,125)	13,739 (27,049)	-13,906* (7,497)	-15,196** (7,558)	-2,123 (9,110)	-3,382 (9,109)	-3,623 (11,880)	-2,848 (11,752)	-19,248* (10,937)	-17,582 (11,658)
	Não passa dever	2,613 (5,543)	-9,910 (13,630)	-16,852*** (4,698)	-18,398*** (5,400)	7,389 (6,965)	6,245 (8,204)	-15,974*** (5,985)	-16,609** (6,585)	-8,738 (9,433)	-5,596 (9,844)	-19,010** (8,681)	-17,732** (9,022)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	-5,560 (3,393)	-3,661 (6,022)	-5,567* (2,967)	-13,710 (8,435)	-1,639 (4,010)	-0,836 (4,428)	-5,191 (3,456)	-5,145 (3,840)	-19,909*** (5,511)	-19,547*** (5,527)	-10,003* (5,702)	-9,516* (5,714)
	Duas ou mais vezes	-13,757** (5,341)	7,213 (18,618)	-11,854* (6,786)	3,316 (4,866)	-9,858 (6,385)	-2,511 (7,862)	-15,916* (8,455)	-11,031 (9,663)	-23,094* (12,969)	-21,199* (12,708)	0,517 (12,112)	3,742 (12,234)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-20,172*** (1,887)	-19,672*** (3,444)	-20,326*** (1,843)	-11,650 (8,159)	-19,985*** (2,094)	-21,089*** (2,248)	-19,477*** (2,105)	-20,290*** (2,308)	-20,059*** (4,234)	-21,759*** (4,464)	-20,808*** (3,939)	-23,236*** (4,177)
	Duas ou mais vezes	-21,512*** (2,835)	-18,928*** (5,299)	-19,281*** (2,756)	-3,249 (6,411)	-17,996*** (3,354)	-17,708*** (3,564)	-18,133*** (3,313)	-17,550*** (3,534)	-29,944*** (4,945)	-30,219*** (4,967)	-23,132*** (4,886)	-23,445*** (5,117)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	0,791 (1,445)	2,999 (3,033)	-0,321 (1,493)	-25,246** (11,274)	0,857 (1,690)	0,442 (1,799)	-0,343 (1,729)	-0,770 (1,858)	0,371 (2,699)	-1,141 (2,948)	-0,275 (2,804)	-2,496 (3,177)
	Nunca	-7,204** (3,106)	-7,184 (5,378)	-9,415*** (3,640)	1,432 (9,302)	-6,194 (3,842)	-7,486* (3,836)	-7,729* (4,260)	-9,340** (4,397)	-9,857** (4,938)	-11,700** (5,100)	-13,816** (6,424)	-16,236** (6,819)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		-1,805 (1,928)	-4,651 (3,956)	1,911 (1,974)	-16,212 (13,324)	-2,569 (2,277)	-3,746 (2,456)	0,536 (2,357)	-0,620 (2,524)	0,167 (3,548)	-0,382 (3,576)	5,170 (3,495)	4,514 (3,583)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-10,450*** (3,846)	-18,644** (7,382)	-13,204*** (4,049)	0,676 (16,924)	-10,923** (4,536)	-12,769*** (4,713)	-10,519** (4,618)	-11,983** (4,825)	-8,664 (7,073)	-7,001 (7,234)	-21,177*** (8,162)	-18,817** (8,442)
Pais não incentivam a leitura		0,823 (3,688)	1,646 (5,969)	-0,370 (3,685)	-7,489 (8,610)	2,236 (4,465)	1,873 (4,425)	-0,906 (4,527)	-1,267 (4,738)	-3,483 (6,496)	-4,125 (6,451)	-0,665 (6,172)	-1,481 (6,511)
Pais não incentivam a fazer dever		0,927 (4,301)	-3,093 (7,852)	-5,908 (4,264)	1,312 (4,209)	2,008 (5,157)	1,060 (5,579)	-4,241 (5,247)	-5,913 (5,987)	2,431 (8,020)	3,359 (8,070)	-3,501 (7,261)	-2,620 (7,590)
Pais não incentivam o estudo		-2,902 (6,014)	0,444 (11,273)	-4,378 (5,330)	12,920 (9,159)	0,900 (7,337)	2,829 (8,014)	-1,520 (6,818)	0,552 (7,854)	-15,171* (8,717)	-13,843 (8,461)	-15,811** (7,909)	-13,422* (8,034)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	1,502 (2,512)	-3,959 (5,404)	0,476 (2,719)	6,067 (9,811)	2,251 (2,959)	0,782 (3,185)	3,645 (3,184)	2,512 (3,417)	-1,045 (4,409)	-1,125 (4,452)	-7,566 (4,910)	-7,803 (4,986)
	Nunca	0,843	1,057	0,157	11,921	2,435	1,975	1,056	0,772	-2,375	-3,150	-1,830	-2,984

		(1,523)	(2,734)	(1,540)	(9,336)	(1,734)	(1,818)	(1,793)	(1,884)	(3,007)	(3,077)	(2,990)	(3,137)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	3,997 (2,794)	7,928 (5,710)	5,828** (2,818)	8,230 (10,050)	2,295 (3,432)	1,101 (3,797)	5,617 (3,430)	4,663 (3,714)	5,170 (4,845)	2,643 (5,111)	4,319 (5,011)	0,553 (5,620)
	Faculdade completa	1,692 (3,516)	3,443 (6,339)	2,217 (3,604)	12,672 (8,592)	2,652 (4,085)	2,591 (4,424)	2,508 (4,264)	2,639 (4,502)	-2,726 (6,394)	-3,756 (6,532)	2,253 (6,602)	0,566 (6,835)
	Ensino Médio completo	3,761 (3,234)	5,364 (6,299)	9,294*** (3,341)	-14,498 (11,556)	2,367 (3,786)	1,888 (4,262)	8,727** (4,022)	8,375* (4,362)	6,747 (6,024)	5,579 (6,079)	12,683** (6,069)	11,006* (6,455)
	Ensino Fundamental completo	5,824* (3,404)	8,198 (6,435)	3,652 (3,580)	6,101 (6,649)	3,550 (4,252)	3,189 (4,542)	-0,768 (4,318)	-0,952 (4,585)	10,843* (5,619)	9,653* (5,694)	14,157** (6,055)	12,583** (6,297)
	Completo até 5º ano	12,092*** (3,313)	13,128** (5,738)	10,207*** (3,210)	1,385 (5,101)	7,580* (3,895)	6,568 (4,232)	6,591* (3,851)	5,818 (4,162)	20,453*** (6,134)	19,009*** (6,345)	17,763*** (5,919)	15,558** (6,286)
	Nunca estudou	-3,300 (4,999)	-10,892 (8,202)	-3,604 (4,824)	25,360*** (8,432)	-11,588** (5,656)	-14,176** (6,073)	-13,867** (5,961)	-15,761** (6,267)	11,254 (8,563)	11,026 (8,770)	10,793 (7,768)	10,405 (8,259)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	6,410** (2,566)	6,125 (4,454)	6,056** (2,624)	19,308 (13,143)	9,613*** (2,904)	9,966*** (3,143)	8,519*** (2,984)	8,913*** (3,229)	-1,422 (5,117)	-1,144 (5,073)	-0,250 (5,311)	0,184 (5,143)
	Não	-0,864 (1,688)	1,926 (3,351)	-2,548 (1,702)	12,154 (8,276)	0,134 (1,940)	2,155 (2,275)	-2,504 (2,039)	-0,740 (2,444)	-2,672 (3,244)	-1,627 (3,397)	-2,786 (3,052)	-1,206 (3,282)
Aluno não trabalha		14,046*** (2,358)	18,636*** (4,931)	17,190*** (2,457)	23,225** (11,490)	12,694*** (2,780)	13,397*** (2,894)	16,411*** (2,866)	17,133*** (2,978)	17,140*** (4,214)	16,445*** (4,398)	21,435*** (4,716)	20,302*** (4,858)
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	5,434* (2,823)	14,417* (7,427)	3,988 (2,613)	4,246 (8,424)	9,920*** (3,402)	12,083*** (3,762)	5,066* (3,033)	7,153** (3,474)	-6,491 (5,005)	-7,632 (5,150)	-0,188 (4,822)	-2,055 (5,077)
	Faculdade completa	7,853** (3,348)	8,030 (5,594)	10,228*** (3,307)	2,579 (7,352)	10,657** (3,871)	10,469** (4,159)	12,335*** (3,783)	12,528** (4,021)	0,266 (6,550)	0,248 (6,599)	4,271 (6,752)	4,139 (6,971)
	Ensino Médio completo	11,741*** (3,022)	18,313*** (6,644)	11,363*** (2,826)	-13,626 (10,788)	14,485*** (3,550)	15,302*** (3,884)	13,202*** (3,221)	14,237*** (3,576)	2,176 (5,529)	0,403 (5,750)	4,247 (5,437)	1,551 (5,848)
	Ensino Fundamental completo	0,730 (3,403)	1,498 (5,682)	1,862 (3,385)	13,369 (15,137)	1,425 (4,070)	1,147 (4,327)	0,303 (3,916)	0,325 (4,174)	-1,169 (5,902)	-2,328 (5,884)	5,012 (6,289)	3,229 (6,371)
	Completo até 5º ano	2,976 (3,090)	2,568 (5,147)	2,469 (2,983)	-5,085 (8,091)	4,466 (3,622)	4,275 (3,894)	2,029 (3,500)	2,016 (3,786)	-2,604 (5,613)	-2,524 (5,637)	1,195 (5,518)	1,024 (5,710)
	Nunca estudou	4,569 (6,139)	0,433 (7,701)	-6,687 (5,793)	-1,908 (27,572)	6,775 (7,124)	4,756 (7,207)	-1,867 (6,635)	-3,704 (6,645)	-4,786 (11,337)	-3,792 (11,797)	-17,571 (10,908)	-16,554 (11,531)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	1,945 (3,982)	10,603 (8,981)	-1,513 (3,560)	8,213 (26,160)	-0,236 (4,771)	1,778 (5,117)	-6,776 (4,140)	-4,832 (4,493)	3,527 (6,537)	1,752 (6,573)	7,996 (6,357)	5,352 (6,450)
	Não	-10,419*** (2,915)	-7,326 (5,678)	-9,214*** (2,926)	5,876 (27,679)	-10,861*** (3,536)	-9,338** (3,999)	-9,754*** (3,333)	-8,573** (3,624)	-6,894 (4,798)	-5,758 (4,911)	-7,028 (5,780)	-5,516 (6,152)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	12,832* (7,332)	5,678 (15,541)	12,499 (11,561)	11,140 (27,004)	8,920 (9,400)	5,055 (9,007)	5,153 (8,808)	1,101 (8,410)	17,377 (11,713)	19,976 (12,585)	28,317 (21,927)	32,001 (22,464)
	Cinco pessoas	13,526* (7,366)	11,387 (14,797)	15,771 (11,633)	0,068 (30,821)	10,020 (9,494)	7,002 (9,021)	8,118 (8,909)	4,545 (8,492)	16,224 (11,622)	17,663 (12,479)	30,736 (21,829)	32,718 (22,264)
	Quatro pessoas	18,711** (7,280)	11,876 (15,459)	20,309* (11,566)	0,963 (15,036)	16,512* (9,404)	12,659 (8,998)	15,181* (8,829)	10,990 (8,424)	18,462 (11,512)	21,106* (12,423)	29,859 (21,756)	33,488 (22,265)
	Três pessoas	20,187*** (7,319)	15,098 (15,169)	22,735** (11,572)	9,765 (16,489)	15,507* (9,418)	11,691 (9,003)	13,539 (8,833)	9,410 (8,433)	24,036** (11,627)	26,218** (12,502)	40,271* (21,892)	43,370* (22,334)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	19,847*** (7,614)	9,730 (16,705)	22,042* (11,822)	12,804 (18,000)	16,628* (9,856)	10,912 (9,690)	14,368 (9,137)	8,050 (9,236)	24,511** (11,840)	26,168** (12,679)	37,568* (22,052)	40,012* (22,430)
	Quatro ou mais	-0,337 (7,221)	3,523 (9,483)	-7,501 (8,160)	11,848 (21,317)	5,776 (9,218)	5,879 (8,963)	-3,953 (10,690)	-4,425 (10,792)	-13,483 (11,426)	-15,210 (11,436)	-17,495 (11,313)	-20,581* (11,244)
	Três	1,561 (7,033)	8,146 (9,801)	-3,542 (7,951)	37,659 (25,379)	4,746 (9,021)	5,206 (8,755)	-0,243 (10,529)	-0,318 (10,616)	-4,917 (11,180)	-7,272 (11,224)	-13,808 (10,530)	-17,785* (10,474)
	Dois	-0,936 (7,014)	6,982 (10,169)	-3,570 (7,938)	25,759* (14,332)	1,817 (9,012)	3,204 (8,784)	-1,279 (10,535)	-0,271 (10,661)	-4,508 (11,052)	-6,673 (11,090)	-9,551 (10,361)	-13,108 (10,236)
	Um	-4,835 (7,104)	6,075 (11,622)	-9,755 (8,091)	23,715* (12,343)	-5,229 (9,120)	-2,818 (9,007)	-10,070 (10,662)	-8,012 (10,897)	-0,105 (11,486)	-1,975 (11,529)	-7,781 (10,944)	-10,587 (10,689)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	3,272 (8,405)	13,013 (15,493)	15,343* (8,692)	15,561 (9,722)	4,129 (9,892)	6,271 (10,064)	15,837* (8,842)	18,017** (8,884)	-6,793 (15,110)	-9,934 (14,932)	5,695 (19,268)	0,254 (19,606)
	Três	0,462 (6,641)	4,856 (9,629)	14,549** (7,416)	19,206 (14,493)	2,883 (7,582)	6,696 (7,927)	18,946*** (7,242)	22,457*** (7,457)	-3,716 (11,887)	-1,184 (12,167)	5,204 (17,234)	8,292 (17,369)
	Dois	-0,631 (6,176)	3,566 (8,262)	12,859* (6,984)	6,698 (12,566)	-0,471 (7,002)	2,596 (7,193)	12,530* (6,665)	15,308** (6,751)	-3,347 (10,868)	-2,207 (10,927)	12,907 (16,510)	13,745 (16,313)
	Um	-2,634 (5,934)	-1,427 (7,377)	10,057 (6,780)	10,201 (6,936)	-2,594 (6,674)	0,157 (6,869)	10,573* (6,343)	12,968** (6,360)	-5,277 (10,529)	-3,442 (10,618)	8,561 (16,363)	10,493 (16,191)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	19,899*** (6,208)	19,801** (9,753)	19,004*** (6,017)	-4,423 (9,516)	22,772*** (7,728)	21,289*** (7,859)	20,021*** (6,749)	18,737*** (6,870)	23,758** (9,366)	20,445** (9,722)	26,236** (10,859)	21,612* (12,098)
	Três	3,854 (4,698)	1,521 (8,718)	10,598** (5,056)	10,100 (23,537)	-2,640 (5,106)	-4,829 (5,550)	5,025 (5,322)	3,081 (5,593)	30,538*** (9,502)	27,457*** (9,880)	35,581*** (12,117)	31,557** (13,176)
	Dois	14,260*** (2,520)	13,263*** (4,616)	11,979*** (2,638)	7,931 (17,775)	10,890*** (2,872)	10,793*** (3,053)	9,984*** (2,986)	9,927*** (3,119)	23,925*** (4,877)	23,949*** (4,991)	16,431*** (5,146)	16,751*** (5,423)
	Um	5,188*** (1,688)	-1,492 (5,259)	6,829*** (1,790)	4,349 (8,114)	2,725 (1,948)	0,690 (2,172)	6,355*** (2,152)	4,484* (2,397)	11,354*** (3,192)	11,689*** (3,166)	7,959** (3,210)	8,652*** (3,217)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-12,727* (7,201)	-6,951 (14,276)	-5,007 (9,630)	12,142* (6,956)	-12,514 (8,912)	-12,497 (9,134)	-16,722** (7,403)	-17,988** (8,075)	-4,678 (11,346)	-5,537 (12,673)	18,097 (18,680)	12,052 (21,501)
	Três	-3,253 (5,935)	-3,480 (10,326)	7,209 (6,055)	4,590 (33,504)	-7,932 (6,473)	-7,679 (6,563)	2,474 (6,951)	2,599 (7,279)	22,387 (14,550)	22,857 (16,204)	27,214** (13,348)	27,549* (14,321)
	Dois	0,604 (3,179)	1,642 (5,291)	1,199 (3,262)	9,639 (20,071)	0,954 (3,587)	1,033 (3,746)	0,399 (3,635)	0,817 (3,831)	0,857 (5,921)	0,203 (5,967)	4,166 (6,359)	3,340 (6,509)
	Um	2,469 (1,833)	7,421* (4,358)	4,767** (1,866)	6,855 (12,199)	0,653 (2,060)	1,158 (2,180)	3,582 (2,187)	3,962* (2,286)	7,773** (3,589)	6,100 (3,746)	9,722*** (3,412)	7,498** (3,663)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	1,938 (9,787)	15,248 (20,307)	-10,657 (8,983)	15,854 (14,381)	3,399 (10,424)	9,425 (11,755)	0,624 (10,239)	5,639 (13,059)	-2,803 (18,159)	1,422 (19,253)	-41,619*** (16,107)	-36,478** (17,598)
	Três	5,055 (7,909)	13,755 (12,027)	-7,284 (7,504)	19,191 (15,818)	11,341 (8,464)	13,731 (8,577)	-2,124 (8,970)	0,008 (9,122)	-5,751 (16,332)	-5,749 (16,728)	-19,035 (13,669)	-19,721 (14,649)
	Dois	2,093 (5,805)	7,715 (8,142)	-2,106 (6,171)	26,859 (22,306)	7,163 (6,490)	8,103 (6,593)	1,347 (7,360)	1,630 (7,469)	-3,583 (11,034)	-4,219 (11,486)	-7,410 (11,466)	-9,316 (11,811)
	Uma	5,617 (5,416)	13,332* (8,006)	0,511 (5,788)	44,225 (33,985)	12,320** (6,082)	14,526** (6,182)	5,774 (6,964)	7,737 (7,087)	-5,566 (10,171)	-5,670 (10,642)	-10,791 (10,431)	-12,052 (10,824)
Número de carros	Quatro ou mais	5,420	14,960	7,543	26,498	4,550	3,684	11,518*	10,180	-5,081	-10,079	-15,369	-22,295

<i>(nenhum)</i>		(7,683)	(12,291)	(7,669)	(17,113)	(6,976)	(7,204)	(6,769)	(6,898)	(21,999)	(23,530)	(23,467)	(26,879)
	Três	13,615*** (4,405)	27,540** (12,852)	3,711 (4,639)	-15,376 (19,129)	13,000** (5,793)	13,281** (6,046)	3,559 (5,715)	3,760 (5,975)	9,942 (6,197)	5,931 (7,253)	5,004 (7,951)	-0,914 (9,222)
	Dois	7,418*** (2,590)	33,327* (18,037)	0,443 (2,705)	17,905 (24,340)	7,677** (3,012)	11,834*** (3,774)	-0,638 (3,225)	3,261 (4,032)	4,810 (4,794)	-0,948 (6,264)	0,789 (4,986)	-7,862 (6,650)
	Um	8,677*** (1,723)	21,204** (8,987)	5,042*** (1,754)	24,276 (20,020)	7,832*** (1,972)	9,010*** (2,150)	3,432* (2,001)	4,629** (2,207)	7,881** (3,262)	4,713 (3,999)	6,833** (3,329)	2,196 (3,985)
	Quatro ou mais	-10,744 (6,606)	-12,306 (13,478)	-14,713 (9,023)	14,003 (9,809)	-9,338 (8,510)	-9,103 (9,104)	-15,956 (11,854)	-15,147 (11,816)	-2,428 (14,072)	-3,030 (14,667)	-1,153 (11,736)	-1,093 (13,677)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-6,273 (6,281)	6,145 (13,430)	-4,917 (5,737)	25,969*** (9,326)	-9,559* (5,622)	-3,721 (6,637)	-7,703 (5,849)	-1,887 (7,345)	14,144 (19,306)	15,861 (19,414)	13,479 (15,185)	15,678 (15,387)
	Dois	-2,752 (2,922)	11,372 (10,665)	-0,210 (2,879)	22,800*** (7,963)	0,642 (3,345)	4,748 (3,888)	1,411 (3,391)	5,436 (4,172)	-10,289* (5,607)	-11,433** (5,676)	-4,339 (5,250)	-6,011 (5,517)
	Uma	1,060 (2,045)	7,134 (5,252)	2,928 (2,060)	26,656*** (8,402)	1,501 (2,372)	2,971 (2,560)	2,227 (2,530)	3,771 (2,789)	1,846 (3,837)	1,220 (3,873)	5,617 (3,568)	4,586 (3,654)
	Quatro ou mais	20,863*** (4,011)	22,088*** (6,477)	23,101*** (3,815)	28,614** (12,442)	19,991*** (4,691)	21,797*** (4,909)	22,881*** (4,314)	24,651*** (4,573)	21,100*** (7,532)	21,493*** (7,415)	24,271*** (7,868)	24,677*** (7,805)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	21,672*** (3,489)	22,961*** (5,832)	21,236*** (3,313)	12,630 (34,737)	22,662*** (4,083)	24,537*** (4,362)	22,688*** (3,831)	24,258*** (4,079)	23,969*** (6,314)	24,652*** (6,018)	23,417*** (6,576)	24,431*** (6,435)
	Duas	18,199*** (3,076)	22,749*** (5,752)	19,412*** (2,876)	-34,234 (26,606)	18,009*** (3,560)	20,653*** (3,923)	20,087*** (3,252)	22,420*** (3,654)	22,528*** (5,714)	23,007*** (5,420)	23,984*** (5,932)	24,657*** (5,690)
	Uma	11,902*** (3,002)	20,187*** (7,176)	14,083*** (2,833)	-25,078 (16,854)	12,219*** (3,475)	14,861*** (3,809)	13,785*** (3,198)	16,268*** (3,600)	15,188*** (5,530)	14,490*** (5,261)	20,537*** (5,877)	19,351*** (5,731)
	Quatro ou mais	-18,781** (8,989)	-4,272 (21,388)	-14,752** (7,153)	-33,235* (18,615)	-17,492* (10,439)	-14,607 (10,952)	-9,353 (6,900)	-6,386 (7,825)	-30,104 (18,607)	-34,454** (17,019)	-34,740** (14,612)	-41,401*** (11,996)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-11,512 (8,867)	-27,699* (15,967)	-6,650 (8,402)	-6,287 (6,540)	-13,507 (8,713)	-17,891* (9,373)	-10,342 (8,369)	-14,482 (9,081)	16,731 (16,536)	16,324 (15,647)	1,418 (20,519)	0,981 (19,343)
	Dois	-15,788*** (5,037)	-25,847** (10,813)	-8,533* (4,923)	4,997 (11,155)	-10,575* (5,530)	-14,272** (6,057)	-9,842* (5,748)	-13,229** (6,397)	-17,617* (10,432)	-17,021* (9,902)	2,922 (8,676)	4,332 (10,167)
	Uma	-10,623*** (3,012)	-24,922** (10,144)	-9,429*** (2,829)	10,422 (13,962)	-8,676** (3,671)	-11,156*** (3,813)	-11,155*** (3,418)	-13,486*** (3,650)	-15,913*** (4,944)	-12,449** (5,612)	-5,435 (5,164)	-0,393 (5,960)
	Não sabe	-6,329*** (2,317)	-5,913 (4,367)	-7,104*** (2,404)	-13,896* (8,256)	-8,391*** (2,662)	-7,537*** (2,911)	-7,986*** (2,650)	-7,226** (2,895)	0,545 (4,343)	1,707 (4,525)	-1,612 (4,843)	0,114 (5,152)
	Indígena	-2,327 (4,271)	3,238 (8,493)	-0,259 (3,941)	-9,011 (6,800)	-2,289 (4,827)	0,595 (5,356)	0,923 (4,764)	2,844 (5,170)	0,602 (8,111)	1,215 (8,014)	2,877 (6,882)	3,658 (7,280)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	2,130 (5,076)	7,601 (9,630)	2,482 (4,486)	2,356 (3,886)	-2,447 (6,156)	-1,582 (3,307)	3,433 (5,479)	3,961 (6,654)	17,347** (8,594)	17,155** (8,523)	7,203 (7,977)	6,800 (8,169)
	Preto	-14,103*** (2,644)	-17,106*** (4,939)	-7,673*** (2,730)	-6,095 (8,278)	-13,983*** (2,934)	-13,686*** (3,093)	-6,455** (3,165)	-6,402* (3,291)	-11,766** (5,516)	-9,640* (5,727)	-9,436* (5,483)	-6,263 (5,752)
	Pardo	-1,104 (1,770)	-5,048 (4,001)	-2,339 (1,809)	13,739 (27,049)	-0,728 (2,057)	-1,897 (2,252)	-0,512 (2,095)	-1,631 (2,313)	-0,878 (3,322)	-0,277 (3,395)	-4,538 (3,487)	-3,678 (3,598)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-11,153*** (1,452)	-11,832*** (2,547)	3,852*** (1,492)	-18,398*** (5,400)	-8,822*** (1,732)	-9,079*** (1,811)	5,387*** (1,767)	5,081*** (1,856)	-15,753*** (2,611)	-15,900*** (2,644)	1,102 (2,676)	0,921 (2,738)

Constante		171,813*** (11,510)	178,646*** (19,350)	144,036*** (16,688)	147,253*** (29,992)	166,422*** (15,088)	169,044*** (14,765)	142,496*** (15,449)	145,681*** (15,345)	194,594*** (16,927)	187,817*** (18,498)	143,913*** (31,443)	136,895*** (32,933)
ABSENTEÍSMO POR MAIS DE 7 DIAS		9º ANO (GERAL)				9º ANO - EFETIVOS				9º ANO - TEMPORÁRIOS			
		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa		Matemática		Língua Portuguesa	
		MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E	MQO	MQ2E
Variáveis	Categorias	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
Ausência do professor		-0,869 (1,432)	89,174*** (16,905)	0,390 (1,504)	82,088*** (18,137)	-1,570 (1,499)	69,446*** (15,537)	-0,126 (1,628)	71,246*** (17,044)	5,259 (4,857)	-1,035,913 (841,893)	6,205 (4,229)	-932,978 (1,506,809)
Efetivo (temporário)		1,348 (1,018)	-4,515*** (1,533)	-2,473** (1,065)	-7,912*** (1,652)								
Satisfeito (não satisfeito)		-0,981 (0,857)	1,236 (1,019)	-0,567 (0,933)	1,457 (1,099)	0,934 (0,987)	4,372*** (1,306)	1,513 (1,077)	4,954*** (1,433)	-7,014*** (1,729)	73,729 (63,888)	-7,894*** (1,868)	65,760 (117,102)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (sempre)	As vezes	-5,743*** (1,309)	-9,541*** (1,738)	-8,260*** (1,342)	-10,070*** (1,583)	-5,592*** (1,455)	-9,031*** (1,810)	-9,282*** (1,539)	-11,867*** (1,823)	-5,792** (2,878)	11,269 (22,458)	-3,987 (2,611)	-27,812 (39,859)
	Nunca/quase nunca	-5,063 (3,338)	-9,807** (4,135)	-4,853 (3,329)	-6,520* (3,797)	-5,673 (3,887)	-7,916* (4,289)	-3,983 (4,120)	-7,249 (4,587)	-2,088 (5,592)	118,834 (111,817)	-1,294 (5,628)	-41,503 (66,880)
	Não passa dever	-9,951*** (2,354)	-10,769*** (2,555)	-9,270*** (2,440)	-7,102*** (2,753)	-9,543*** (2,705)	-10,434*** (2,831)	-12,126*** (2,872)	-10,728*** (3,174)	-9,858** (4,653)	-15,628 (20,894)	1,661 (4,283)	-38,790 (64,713)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (nunca)	Uma vez	1,098 (2,335)	2,266 (2,689)	-4,065 (2,565)	-3,191 (2,876)	1,638 (2,538)	2,914 (2,876)	-3,232 (2,780)	-2,209 (3,101)	-0,393 (5,562)	-6,008 (30,498)	-7,236 (6,194)	-17,159 (31,100)
	Duas ou mais vezes	3,025 (3,927)	2,466 (4,748)	-5,940 (4,565)	-6,536 (4,796)	4,204 (4,259)	3,929 (4,753)	-6,051 (4,950)	-6,318 (4,983)	2,685 (10,304)	-25,873 (52,893)	-3,393 (9,208)	-28,171 (54,311)
O aluno já reprovou (não)	Uma vez	-16,072*** (1,098)	-15,217*** (1,324)	-17,796*** (1,215)	-16,895*** (1,397)	-16,934*** (1,239)	-16,065*** (1,416)	-18,404*** (1,389)	-17,424*** (1,551)	-12,698*** (2,250)	-12,724 (14,551)	-15,208*** (2,405)	-17,305 (13,263)
	Duas ou mais vezes	-22,195*** (1,588)	-21,914*** (1,793)	-19,151*** (1,808)	-18,916*** (1,947)	-21,814*** (1,834)	-22,258*** (1,971)	-18,832*** (2,065)	-19,229*** (2,183)	-22,502*** (3,087)	-57,583* (30,830)	-18,824*** (3,569)	-48,751 (48,440)
Frequência que o aluno lê livros (sempre)	As vezes	-4,122*** (1,073)	-4,790*** (1,264)	-8,087*** (1,102)	-8,704*** (1,258)	-3,617*** (1,216)	-4,046*** (1,372)	-7,583*** (1,257)	-7,968*** (1,404)	-5,931*** (2,221)	4,033 (15,145)	-9,909*** (2,272)	2,337 (22,757)
	Nunca	-10,685*** (1,460)	-11,580*** (1,737)	-19,776*** (1,571)	-20,706*** (1,790)	-10,782*** (1,692)	-11,945*** (1,938)	-19,661*** (1,828)	-20,917*** (2,051)	-9,605*** (2,776)	-22,369 (19,825)	-19,304*** (2,942)	-28,869 (21,693)
Pais não dialogam sobre acontecimentos da escola		4,085*** (1,045)	3,470*** (1,255)	6,167*** (1,102)	5,622*** (1,268)	4,184*** (1,204)	4,012*** (1,368)	6,389*** (1,255)	6,243*** (1,408)	3,595* (1,994)	23,841 (20,543)	5,601** (2,210)	24,583 (32,155)
Pais não incentivam a frequentar a escola		-7,588* (4,580)	-6,812 (4,885)	-6,620 (5,030)	-6,088 (5,227)	-9,264* (5,211)	-10,164* (5,351)	-7,222 (5,749)	-8,125 (5,900)	2,484 (7,369)	-69,700 (68,043)	-6,139 (8,056)	-61,117 (93,318)
Pais não incentivam a leitura		3,144** (1,597)	5,099*** (1,867)	5,238*** (1,690)	6,920*** (1,913)	2,170 (1,891)	3,803* (2,081)	3,983** (1,995)	5,477** (2,184)	5,907** (2,831)	-11,304 (23,073)	8,520*** (3,018)	-10,168 (34,451)
Pais não incentivam a fazer dever		5,058** (2,412)	5,257* (2,892)	2,462 (2,462)	2,603 (2,851)	6,673** (2,781)	7,396** (3,141)	4,289 (2,834)	5,103 (3,210)	-0,323 (4,887)	11,725 (28,111)	-3,239 (4,965)	16,998 (41,157)
Pais não incentivam o estudo		3,312 (4,966)	3,340 (5,340)	-0,952 (4,985)	-1,418 (5,437)	2,479 (5,534)	2,545 (5,707)	-0,697 (5,587)	-0,963 (5,780)	2,052 (10,022)	70,427 (97,540)	-4,420 (9,314)	68,023 (138,147)
Pais frequentam as reuniões de pais (sempre)	As vezes	3,273* (1,824)	1,369 (2,109)	3,757** (1,806)	2,109 (2,097)	2,030 (2,129)	-0,114 (2,354)	3,311 (2,096)	1,392 (2,355)	7,600** (3,216)	19,636 (23,801)	5,628* (3,319)	21,958 (30,964)
	Nunca	-0,484	0,955	-0,363	0,918	-1,327	-0,918	-0,658	-0,248	2,347	-49,427	0,547	-44,804

		(0,966)	(1,163)	(1,018)	(1,179)	(1,112)	(1,248)	(1,166)	(1,291)	(1,909)	(42,408)	(2,059)	(72,887)
Escolaridade do pai (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,707 (1,730)	-1,403 (2,064)	2,982 (1,867)	1,180 (2,120)	1,355 (1,996)	-0,850 (2,254)	4,084* (2,166)	1,998 (2,402)	-1,554 (3,385)	-8,911 (24,318)	-0,238 (3,627)	-5,482 (22,980)
	Faculdade completa	11,929*** (2,281)	13,351*** (2,643)	10,117*** (2,344)	11,189*** (2,593)	13,900*** (2,679)	15,298*** (2,965)	12,108*** (2,749)	13,336*** (2,966)	6,216 (4,096)	-14,338 (30,399)	5,978 (4,379)	-12,415 (36,506)
	Ensino Médio completo	7,235*** (1,793)	6,695*** (2,108)	8,088*** (1,927)	7,634*** (2,164)	7,099*** (2,082)	6,042*** (2,316)	8,731*** (2,232)	7,710*** (2,461)	9,088*** (3,460)	-21,164 (32,768)	7,637** (3,757)	-19,442 (46,605)
	Ensino Fundamental completo	2,668 (1,921)	0,849 (2,260)	3,678* (2,042)	1,775 (2,324)	2,501 (2,234)	1,060 (2,470)	4,062* (2,384)	2,328 (2,624)	4,351 (3,700)	18,428 (30,632)	4,322 (3,916)	18,728 (35,353)
	Completo até 5º ano	6,427*** (1,929)	6,727*** (2,193)	4,592** (2,130)	4,742** (2,339)	5,774** (2,248)	5,966** (2,440)	4,053 (2,487)	4,157 (2,667)	8,903** (3,624)	1,844 (27,402)	6,740* (4,036)	1,194 (25,368)
	Nunca estudou	-5,677** (2,714)	-5,930* (3,193)	0,113 (3,134)	-0,227 (3,439)	-5,714* (3,101)	-5,422 (3,344)	0,135 (3,581)	0,313 (3,721)	-6,641 (5,325)	31,991 (57,836)	-1,752 (6,716)	38,313 (79,402)
Mora com Pai (sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	0,695 (1,733)	1,272 (1,992)	-1,263 (1,865)	-0,749 (2,102)	0,213 (2,011)	2,037 (2,169)	-0,991 (2,150)	0,913 (2,385)	2,450 (3,295)	54,352 (48,467)	-2,224 (3,559)	49,068 (84,726)
	Não	-0,248 (1,072)	-0,560 (1,270)	-0,517 (1,155)	-0,781 (1,300)	-0,330 (1,221)	0,054 (1,375)	-0,623 (1,327)	-0,267 (1,461)	0,750 (2,165)	37,126 (32,817)	0,606 (2,305)	30,353 (49,719)
Aluno não trabalha	5,169*** (1,411)	6,478*** (1,686)	8,561*** (1,522)	9,763*** (1,722)	6,143*** (1,646)	6,105*** (1,812)	9,723*** (1,790)	9,808*** (1,942)	2,107 (2,745)	-62,403 (57,441)	5,076* (2,703)	-49,912 (91,524)	
Escolaridade da mãe (não completou o 5º ano)	Não sabe	0,631 (1,884)	1,204 (2,230)	0,412 (2,059)	0,865 (2,335)	0,692 (2,128)	0,725 (2,388)	1,014 (2,329)	0,869 (2,579)	1,305 (3,817)	-24,894 (33,287)	-1,392 (4,214)	-29,232 (50,508)
	Faculdade completa	12,058*** (2,156)	12,777*** (2,481)	10,883*** (2,264)	11,814*** (2,543)	11,826*** (2,478)	11,405*** (2,740)	10,880*** (2,555)	10,773*** (2,820)	13,839*** (4,173)	-41,837 (50,480)	10,850** (4,733)	-44,249 (91,611)
	Ensino Médio completo	7,676*** (1,739)	7,211*** (2,026)	9,809*** (1,876)	9,405*** (2,106)	7,669*** (1,957)	6,561*** (2,188)	9,787*** (2,123)	8,698*** (2,347)	9,040** (3,586)	-21,021 (34,094)	11,152*** (3,843)	-19,269 (54,230)
	Ensino Fundamental completo	3,884** (1,894)	3,966* (2,199)	6,479*** (2,031)	6,629*** (2,291)	4,213* (2,152)	4,038* (2,371)	7,201*** (2,338)	7,108*** (2,568)	3,895 (3,851)	-10,480 (30,299)	5,306 (3,988)	-12,557 (39,794)
	Completo até 5º ano	3,469* (1,801)	2,501 (2,088)	4,811** (1,941)	3,950* (2,185)	2,601 (2,031)	1,372 (2,267)	4,993** (2,202)	3,724 (2,435)	6,256* (3,684)	-1,404 (26,886)	3,997 (3,946)	-7,728 (30,587)
	Nunca estudou	1,094 (3,575)	1,521 (3,986)	1,355 (4,061)	1,821 (4,273)	1,555 (4,158)	2,006 (4,302)	1,947 (4,854)	2,529 (4,899)	0,255 (6,717)	-37,096 (53,019)	0,031 (6,444)	-38,785 (74,063)
Mora com a mãe (sim)	Não, mas com responsável do sexo feminino	-0,962 (2,332)	0,545 (2,672)	-3,788 (2,478)	-2,495 (2,799)	-2,040 (2,547)	-0,282 (2,779)	-5,161* (2,797)	-3,426 (3,037)	3,962 (5,218)	8,307 (39,871)	3,879 (5,183)	12,186 (36,996)
	Não	-3,636** (1,602)	-1,841 (1,858)	-1,957 (1,790)	-0,438 (2,018)	-3,379* (1,795)	-2,587 (1,977)	-0,531 (2,042)	0,296 (2,262)	-3,761 (3,297)	-27,139 (23,826)	-6,884* (3,553)	-23,158 (29,324)
Número de moradores (uma pessoa)	Seis pessoas ou mais	-4,320 (8,948)	-10,329 (9,728)	2,606 (10,270)	-2,741 (10,230)	-6,151 (8,876)	-9,354 (9,176)	2,073 (11,018)	-1,560 (10,822)	26,428 (29,106)	176,499 (149,122)	15,566 (17,278)	106,783 (170,265)
	Cinco pessoas	-1,934 (8,938)	-9,284 (9,751)	4,588 (10,279)	-1,895 (10,270)	-4,236 (8,866)	-8,515 (9,194)	3,443 (11,024)	-1,129 (10,858)	30,614 (29,084)	194,315 (157,990)	18,482 (17,187)	122,523 (188,105)
	Quatro pessoas	2,707 (8,933)	-4,381 (9,731)	8,533 (10,258)	2,293 (10,240)	0,526 (8,855)	-3,333 (9,164)	7,987 (10,994)	3,802 (10,812)	34,200 (29,113)	208,270 (163,542)	20,335 (17,259)	134,309 (200,783)
	Três pessoas	2,295 (8,926)	-7,227 (9,784)	9,673 (10,271)	1,275 (10,344)	1,198 (8,848)	-5,021 (9,205)	9,499 (11,016)	2,960 (10,918)	30,201 (29,055)	211,458 (167,837)	20,839 (17,226)	139,166 (206,479)

Número de quartos (nenhum)	Duas pessoas	-0,381 (8,990)	-9,190 (9,858)	7,456 (10,361)	-0,249 (10,430)	-0,808 (8,942)	-6,917 (9,344)	8,206 (11,130)	1,867 (11,064)	24,607 (29,106)	171,275 (144,479)	14,110 (17,416)	102,835 (164,704)
	Quatro ou mais	-7,991 (5,564)	-8,756 (6,915)	-5,991 (6,464)	-6,506 (6,688)	-10,854* (5,644)	-10,140 (6,616)	-7,789 (6,705)	-6,795 (6,879)	9,549 (19,756)	235,599 (204,591)	10,081 (17,867)	179,754 (279,960)
	Três	-5,073 (5,411)	-5,967 (6,771)	-2,450 (6,336)	-3,299 (6,540)	-6,941 (5,431)	-6,813 (6,404)	-3,821 (6,530)	-3,645 (6,665)	11,322 (19,631)	225,723 (196,239)	14,373 (17,696)	173,953 (264,558)
	Dois	-6,986 (5,385)	-8,804 (6,759)	-2,179 (6,320)	-3,796 (6,534)	-9,252* (5,397)	-10,099 (6,373)	-3,732 (6,511)	-4,460 (6,647)	11,490 (19,634)	224,751 (197,084)	16,214 (17,712)	171,640 (259,534)
	Um	-8,858 (5,525)	-9,610 (6,925)	-4,824 (6,474)	-5,624 (6,739)	-8,748 (5,577)	-8,713 (6,574)	-4,171 (6,706)	-4,052 (6,899)	-1,025 (19,716)	196,431 (187,852)	3,644 (17,826)	150,006 (246,085)
Número de banheiros (nenhum)	Quatro ou mais	10,501 (7,168)	15,500* (8,730)	8,597 (7,492)	12,740 (8,390)	12,113 (8,765)	11,625 (9,079)	15,407** (7,569)	14,646* (7,840)	5,978 (11,570)	-257,788 (239,409)	-1,169 (15,068)	-229,111 (369,141)
	Três	5,029 (6,609)	8,931 (8,174)	3,507 (6,888)	6,670 (7,800)	8,985 (8,244)	7,118 (8,503)	13,380** (6,719)	11,092 (7,006)	-6,671 (9,592)	-249,243 (225,054)	-18,156 (14,194)	-226,449 (338,743)
	Dois	-2,001 (6,350)	0,947 (7,865)	-2,139 (6,662)	0,554 (7,524)	-0,483 (7,953)	-2,459 (8,131)	6,095 (6,393)	4,141 (6,586)	-4,838 (9,119)	-204,463 (198,353)	-17,611 (13,821)	-188,158 (282,919)
	Um	-6,429 (6,264)	-4,392 (7,780)	-5,008 (6,599)	-3,095 (7,441)	-4,278 (7,870)	-7,112 (8,049)	2,953 (6,325)	0,171 (6,516)	-11,930 (8,847)	-211,262 (199,725)	-20,100 (13,674)	-191,002 (284,716)
Número de computadores (nenhum)	Quatro ou mais	30,802*** (3,572)	26,717*** (4,608)	25,554*** (3,580)	21,632*** (4,528)	33,873*** (4,160)	30,010*** (5,122)	25,697*** (4,194)	21,711*** (5,186)	18,203*** (6,147)	7,776 (25,308)	25,310*** (5,821)	13,012 (28,537)
	Três	23,739*** (2,349)	23,308*** (2,884)	21,972*** (2,451)	21,820*** (2,862)	24,181*** (2,646)	23,610*** (3,100)	22,015*** (2,781)	21,724*** (3,184)	19,840*** (4,919)	13,790 (21,658)	20,439*** (4,897)	14,879 (21,083)
	Dois	14,592*** (1,549)	11,162*** (1,953)	15,091*** (1,598)	12,050*** (1,974)	15,714*** (1,805)	11,832*** (2,220)	16,376*** (1,860)	12,548*** (2,321)	11,207*** (2,865)	-2,649 (21,754)	11,835*** (3,082)	0,105 (25,142)
	Um	7,814*** (1,098)	5,285*** (1,353)	8,838*** (1,188)	6,710*** (1,408)	8,281*** (1,246)	6,221*** (1,429)	9,061*** (1,343)	7,156*** (1,529)	6,580*** (2,241)	29,975 (23,964)	8,352*** (2,487)	28,634 (35,292)
Número de freezer (nenhum)	Quatro ou mais	-16,555** (6,812)	-12,566* (7,582)	-6,024 (10,297)	-2,311 (10,497)	-14,188* (7,352)	-10,271 (7,708)	-8,756 (12,366)	-4,460 (12,624)	-15,596 (14,917)	-92,645 (80,830)	-5,659 (17,240)	-86,093 (137,014)
	Três	6,176 (4,602)	4,567 (5,521)	6,512 (4,960)	4,702 (5,747)	7,840 (5,479)	4,965 (6,360)	5,887 (5,577)	2,553 (6,469)	4,166 (8,562)	-50,070 (52,953)	12,115 (10,998)	-41,137 (89,351)
	Dois	6,992*** (2,061)	6,203** (2,480)	6,179*** (2,214)	5,489** (2,508)	6,282*** (2,330)	5,201** (2,622)	4,760* (2,572)	3,759 (2,840)	10,730** (4,321)	12,667 (27,034)	11,493*** (4,136)	16,613 (26,608)
	Um	3,078*** (1,076)	1,945 (1,262)	4,777*** (1,171)	3,664*** (1,328)	3,496*** (1,195)	2,632** (1,322)	4,885*** (1,312)	3,985*** (1,443)	2,602 (2,358)	16,196 (19,015)	4,300* (2,465)	19,954 (29,336)
Número de geladeiras (nenhuma)	Quatro ou mais	2,901 (7,441)	3,918 (9,534)	-12,640 (10,254)	-11,606 (11,476)	1,822 (7,884)	3,454 (9,135)	-12,208 (11,365)	-10,543 (12,476)	2,698 (22,504)	-26,002 (86,029)	-6,755 (20,623)	-37,573 (95,691)
	Três	-4,281 (5,311)	-1,094 (6,442)	1,638 (5,657)	4,413 (6,310)	-5,969 (5,824)	-2,448 (6,101)	5,589 (6,550)	9,050 (6,847)	1,738 (12,239)	-34,186 (97,737)	-19,021* (9,935)	-47,422 (99,673)
	Dois	-2,339 (4,376)	-3,335 (5,677)	3,249 (4,374)	2,369 (5,149)	-1,310 (4,782)	-1,821 (5,085)	6,531 (5,079)	6,068 (5,482)	-8,282 (10,951)	-45,444 (87,889)	-11,904 (8,329)	-50,469 (103,966)
	Uma	1,734 (4,158)	0,470 (5,454)	5,406 (4,136)	4,335 (4,901)	2,497 (4,511)	0,892 (4,785)	8,791* (4,807)	7,237 (5,195)	-3,213 (10,646)	-72,784 (100,609)	-9,779 (7,848)	-76,262 (137,780)
Número de carros	Quatro ou mais	-0,272	-4,642	-2,608	-6,096	-2,293	-8,252	-2,039	-7,559	5,371	10,835	-0,459	0,945

<i>(nenhum)</i>		(5,066)	(6,322)	(5,889)	(6,297)	(6,673)	(8,154)	(7,235)	(7,903)	(7,313)	(22,842)	(10,113)	(23,458)
	Três	6,741** (2,980)	2,627 (3,551)	-1,623 (3,256)	-5,140 (3,801)	7,721** (3,431)	3,423 (3,950)	2,175 (3,877)	-2,204 (4,503)	5,006 (5,768)	28,292 (32,532)	-10,458** (5,328)	11,693 (41,676)
	Dois	3,118* (1,648)	-0,684 (2,084)	-0,371 (1,716)	-3,476* (2,054)	4,240** (1,928)	0,788 (2,302)	0,117 (2,013)	-3,108 (2,348)	-0,305 (3,127)	41,139 (38,912)	-1,962 (3,187)	31,026 (56,074)
	Um	4,018*** (1,045)	2,278* (1,266)	0,932 (1,118)	-0,719 (1,310)	5,231*** (1,188)	4,322*** (1,329)	1,886 (1,276)	0,899 (1,419)	-0,279 (2,162)	35,358 (31,874)	-2,749 (2,280)	28,189 (51,208)
	Quatro ou mais	-12,910 (11,960)	-26,299* (13,980)	-3,056 (13,704)	-15,208 (12,282)	-25,172* (13,998)	-41,548*** (14,171)	1,989 (17,481)	-14,408 (15,846)	12,336 (21,329)	-29,575 (58,279)	-38,974** (17,301)	-79,003 (83,799)
Número de máquinas de lavar roupas <i>(nenhum)</i>	Três	-23,821*** (5,252)	-29,834*** (6,291)	-21,370*** (5,003)	-27,154*** (5,527)	-25,052*** (5,411)	-29,888*** (6,571)	-20,387*** (5,631)	-25,299*** (6,694)	-20,603* (11,404)	-2,122 (85,597)	-27,188*** (10,298)	5,531 (96,610)
	Dois	-15,655*** (1,870)	-19,068*** (2,285)	-15,524*** (2,043)	-18,817*** (2,404)	-15,661*** (2,141)	-19,415*** (2,542)	-15,532*** (2,379)	-19,475*** (2,774)	-16,616*** (3,905)	-44,371 (31,612)	-15,864*** (4,017)	-36,342 (38,391)
	Uma	-3,787*** (1,294)	-5,950*** (1,541)	-3,028** (1,385)	-4,901*** (1,594)	-3,026** (1,432)	-5,276*** (1,642)	-1,886 (1,553)	-4,052** (1,762)	-7,675** (2,980)	-23,666 (21,992)	-7,661** (3,035)	-18,122 (23,293)
	Quatro ou mais	8,921*** (3,330)	7,995** (3,839)	12,248*** (3,763)	11,756*** (4,088)	8,715** (4,023)	7,772* (4,389)	13,686*** (4,537)	12,815*** (4,828)	7,678 (5,685)	0,667 (33,636)	6,457 (6,069)	4,494 (30,996)
Número de televisões <i>(nenhuma)</i>	Três	13,662*** (3,052)	12,420*** (3,472)	15,979*** (3,461)	15,091*** (3,741)	13,191*** (3,701)	12,017*** (3,996)	16,410*** (4,188)	15,204*** (4,452)	12,791** (5,205)	14,509 (31,802)	12,476** (5,661)	13,680 (29,212)
	Duas	11,038*** (2,908)	10,268*** (3,297)	13,976*** (3,336)	13,538*** (3,582)	9,245** (3,539)	8,049** (3,804)	13,637*** (4,052)	12,449*** (4,284)	13,091*** (4,937)	-1,852 (31,179)	12,465** (5,326)	0,971 (31,772)
	Uma	10,704*** (2,885)	9,711*** (3,277)	11,897*** (3,326)	11,297*** (3,574)	8,502** (3,510)	7,338* (3,771)	11,814*** (4,034)	10,666** (4,261)	15,434*** (4,932)	10,584 (29,747)	10,856** (5,369)	8,187 (27,437)
	Quatro ou mais	-14,684** (6,547)	-13,271 (8,385)	-6,187 (7,268)	-5,289 (9,257)	-9,272 (7,267)	-4,938 (6,812)	2,147 (7,375)	6,126 (7,633)	-31,105** (12,763)	83,764 (156,920)	-40,415*** (11,989)	86,619 (238,360)
Número de empregados domésticos <i>(nenhum)</i>	Três	-10,070** (4,946)	-5,301 (5,748)	-17,148*** (5,695)	-13,083** (6,502)	-12,128** (6,124)	-8,868 (6,751)	-16,779** (6,847)	-13,864* (7,577)	-4,557 (5,759)	-74,551 (60,544)	-19,190** (9,158)	-88,766 (113,621)
	Dois	-17,700*** (2,655)	-17,218*** (3,028)	-13,573*** (3,130)	-13,220*** (3,491)	-20,155*** (2,890)	-20,553*** (3,122)	-15,678*** (3,603)	-16,211*** (3,916)	-6,308 (6,306)	-53,757 (41,072)	-3,830 (5,992)	-50,030 (74,720)
	Uma	-8,473*** (1,692)	-7,139*** (1,973)	-11,431*** (1,824)	-10,235*** (2,072)	-9,724*** (1,926)	-8,516*** (2,125)	-11,044*** (2,069)	-9,817*** (2,311)	-3,397 (3,435)	2,645 (21,878)	-11,826*** (3,660)	-6,269 (21,621)
	Não sabe	-11,724*** (2,074)	-13,514*** (2,545)	-12,538*** (2,292)	-14,132*** (2,571)	-11,928*** (2,424)	-13,742*** (2,836)	-12,249*** (2,736)	-13,873*** (3,001)	-11,942*** (3,878)	-18,248 (15,684)	-12,765*** (3,942)	-20,609 (18,058)
	Indígena	-6,141* (3,465)	-5,846 (3,939)	-6,290* (3,253)	-5,624 (3,794)	-3,640 (3,831)	-2,359 (4,246)	-6,660* (3,649)	-4,964 (4,175)	-19,300*** (7,344)	26,008 (60,247)	-3,296 (6,538)	35,035 (74,861)
Cor/Raça <i>(branco)</i>	Amarelo	-4,005 (2,478)	-3,986 (2,884)	-6,805*** (2,389)	-7,009** (2,828)	-4,531 (2,766)	-4,456 (3,099)	-6,318** (2,683)	-6,407** (3,146)	-1,224 (5,390)	-25,894 (24,760)	-8,513* (4,895)	-32,679 (41,443)
	Preto	-11,116*** (1,523)	-9,267*** (1,802)	-11,354*** (1,640)	-9,631*** (1,848)	-9,964*** (1,731)	-7,247** (2,005)	-10,471*** (1,869)	-7,786*** (2,116)	-14,595*** (3,201)	0,927 (25,163)	-13,564*** (3,429)	-4,874 (24,229)
	Pardo	-5,110*** (1,089)	-4,851*** (1,298)	-6,069*** (1,150)	-5,926*** (1,315)	-4,725*** (1,279)	-3,726** (1,469)	-5,786*** (1,356)	-4,814*** (1,532)	-6,538*** (1,998)	21,649 (26,276)	-7,154*** (2,071)	17,370 (40,882)
Sexo feminino <i>(masculino)</i>		-12,249*** (0,935)	-13,059*** (1,124)	8,836*** (0,983)	8,026** (1,132)	-13,312*** (1,078)	-14,105*** (1,235)	7,200** (1,135)	6,317** (1,280)	-8,652*** (1,793)	-7,130 (11,466)	14,526*** (1,881)	16,868 (11,243)

Constante	256,226*** (10,922)	264,888*** (12,625)	227,536*** (11,827)	234,607*** (12,525)	256,759*** (11,547)	262,906*** (12,152)	211,311*** (12,205)	217,258*** (12,626)	226,787*** (31,737)	163,269 (116,251)	243,754*** (21,114)	260,058** (102,124)
-----------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	----------------------	------------------------	------------------------

CAPÍTULO 4

AVALIAÇÃO DO EFEITO ESCOLA SOBRE O DESEMPENHO ESCOLAR: UM ESTUDO MULTINÍVEL DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO BÁSICA (5º E 9º ANO)

Resumo: A busca por variáveis que desempenham o efeito de determinantes do desempenho escolar é um dos focos dos estudos na área da Economia da Educação. Encontrar meios de aumentar a eficácia escolar através destas variáveis possibilita a elaboração de políticas e estratégias que influenciam nas notas dos alunos de forma direta através de instrumentos de curto prazo. O banco de dados elaborado por meio do Estudo Educatel e Saeb permitiu introduzir a esta investigação dados sobre vínculo empregatício e faltas do professor em sala de aula, indicador de saúde e condições de trabalho. Os resultados deste ensaio demonstram a relevância do acompanhamento pedagógico do professor e da presença do professor em sala de aula para o efeito escola, sendo significativa para Matemática no 5º ano e em Língua Portuguesa e Matemática para o 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública para professores efetivos, além da importância de introduzir à análise o vínculo do profissional com a instituição de ensino.

Palavras-chave: Modelo Multinível, Efeito Escola, Absenteísmo.

4.1. Introdução

O objetivo do presente ensaio foi avaliar o efeito escola na rede pública de educação básica brasileira introduzindo um novo fator a investigação: o efeito da ausência do professor em sala de aula. Outrossim, investigar os fatores aluno, turma e escola por meio de um modelo multidimensional, também chamado de hierárquico. Modelos hierárquicos são apropriados para esse tipo de investigação sobre o impacto da interação entre fatores ligados a diferentes níveis de organização sobre o desempenho escolar do aluno. A pesquisa Educatel reuniu informações sobre a ausência laboral do professor em sala de aula em âmbito nacional, de maneira a viabilizar a exploração da hipótese relacionada aos fatores determinantes da proficiência discente conjuntamente com as informações obtidas através dos dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) sobre proficiência em Língua Portuguesa e Matemática e informações socioeconômicas das famílias e dos alunos para o ano de 2015.

A avaliação está presente em várias instâncias da ação humana e, especificamente no processo educacional, pode efetivar melhorias no ensino (SOARES DE MELLO, *et al.*, 2001). Enquanto a “aferição” (“*assessment*”) o foco do estudo é estreito, como por exemplo os resultados obtidos em um teste caracterizam a superfície visível da

proficiência cognitiva. Já na avaliação os resultados em um teste levam em conta características de alunos, professores, da própria escola, explorando a relação destas com os resultados em proficiência (FERRÃO E FERNANDES, 2000).

A literatura tem acumulado evidências sobre o impacto da escola, do professor e da turma no desempenho dos alunos (ALVES E FRANCO, 2008). Propriedades do contexto escolar influenciam a experiência individual do aluno na escola, que, por sua vez, afeta o seu desempenho. Condições intrínsecas à escola como organização, clima, segurança, situação dos professores, acompanhamento pedagógico, somadas às condições extrínsecas como situação socioeconômica dos alunos, características pessoais e familiares dos alunos são fatores mencionados na literatura (AIKENS E BARBARIN, 2008; RUTTER E MAUGHAM, 2002)

De caráter multidimensional, estudar o desempenho escolar requer modelos analíticos potentes para captar e relacionar o conjunto de fatores explicativos citados. O desafio é produzir um modelo analítico adequado para acionar variáveis relacionadas tanto à estrutura social como aquelas no nível meso, processos e condições escolares, e micro, situações individuais (SEABRA, 2009).

A utilização de modelos hierárquicos permitiu anteriormente observar efeitos em diferentes níveis da organização social nos resultados discentes. (SOARES, 2003). Além disso, a partir do objetivo que se pretende atingir é necessário que ocorram avanços teóricos e metodológicos nestas investigações, introduzindo a interação e o impacto diferenciado que os fatores apresentam em contextos distintos como a ausência do professor em sala de aula (BROOKE E SOARES, 2008).

Condições das escolas, recursos escolares, acompanhamento dos professores, gestão são características que possuem ligação com o desempenho e são espaços mais permeáveis para a ação pública visando melhoria na qualidade educacional (ALVES E FRANCO, 2008).

Este ensaio contribui para a literatura sobre a avaliação do efeito escola e seus determinantes ao propor e testar empiricamente relações entre ausência, vínculo empregatício e acompanhamento didático do professor e proficiência do aluno, considerando à exploração tradicional de características que possuem influência sobre o desempenho dos alunos.

O ensaio é composto por cinco seções além da introdução: revisão teórica sobre os determinantes do desempenho escolar e o efeito escola, base de dados, estratégia empírica e resultado e, por fim, conclusão.

4.2. Determinantes do Desempenho Escolar

Esta seção tem como objetivo destacar os trabalhos que buscam identificar, no quadro da Economia da Educação, os principais fatores que influenciam o desempenho escolar do discente. São abordados o desenvolvimento da Função Educacional e a análise dos determinantes do desempenho escolar no Brasil.

Um dos estudos pioneiros sobre este assunto foi desenvolvido por Coleman *et al.* (1966). Os autores realizaram uma extensa pesquisa na área de educação no Estados Unidos em uma amostra de vinte mil professores, quatro mil escolas e 645 mil alunos. O objetivo foi identificar o nível de segregação em escolas públicas; avaliar o desempenho médio dos alunos por meio de testes padronizados, bem como, estudar a relação entre desempenho e tipo de escolas onde estavam matriculados. Equidade na qualidade de ensino foi considerada fator relevante no processo investigativo dos autores.

O modelo utilizado por Coleman e demais autores foi uma função de produção educacional em que o desempenho escolar é função das características do aluno, de sua família, de colegas de classe, do professor e de outras características da escola.

Os resultados indicaram que as principais variáveis que afetaram o desempenho dos alunos estavam relacionadas ao *background* socioeconômico. Além disso, concluiu-se sobre os efeitos das características do ambiente familiar do aluno, ou seja, tais características explicaram 80% da variação no desempenho. Ao passo que as características das escolas e dos professores foram identificadas como responsáveis por 2% e 4% de variação no referido desempenho, respectivamente (COLEMAN *et al.*, 1966).

Os resultados de Coleman foram convergentes com o Relatório Plowden, na Inglaterra, e do INED, na França. Em suma, fatores extraescolares explicariam as desigualdades no desempenho escolar mais do que os fatores intraescolares, (COLEMAN *et al.*, 1966; MOSTELLER, 1972; NOGUEIRA, 1990; FORQUIN, 1995; BRESSOUX, 1994). Desses os resultados, gerou-se um tipo de “pessimismo pedagógico”, por indicarem menor potência da escola para os objetivos educacionais se comparada aos fatores socioeconômicos e territoriais (BRESSOUX, 1994; SOARES, 2004).

Estudos posteriores criticaram tais resultados, indicando possíveis erros nas estimativas. Do ponto de vista técnico críticos argumentavam que as pesquisas não possuíam instrumentos adequados para a mensuração de detalhes importantes das variáveis intra-escolares (BONAMINO E FRANCO, 1999). Ainda que revisados e ajustados os procedimentos metodológicos, *background* familiar permaneceu no

horizonte explicativo. Em contrapartida aos resultados confirmatórios apresentados na literatura, novas linhas de pesquisa, com destaque para Rutter (1979), trouxeram evidências opostas.

Na literatura internacional destacam-se:

1. *School Effectiveness Research* concentra estudos que utilizam modelos teóricos da Economia e Administração ligados às práticas administrativas de gestores, por exemplo, Sammons *et al.* (1995).
2. *Schools Effects Research* constitui uma abordagem metodológica mais próxima da sociologia da educação e da pedagogia, buscando entender e modelar a interação dos fatores e de que maneira essa interação influenciam os resultados. Lee (2000) desenvolveu estudos robustos teórica e metodologicamente com a finalidade de explorar hipóteses sobre a interação e não sobre um fator isolado, considerando que a equidade de resultados é tão importante quanto a eficácia escolar.

A escola eficaz é aquela que viabiliza que seus alunos apresentem desempenho educacional além do esperado, diante da origem social dos alunos e a composição social do corpo discente da escola (MORTIMORE, 1991). Outro conceito dentro da visão de escola eficaz é a caracterização de políticas e práticas escolares que expliquem o alto desempenho educacional de escolas, após filtrar os efeitos atribuíveis às características individuais dos alunos e a do corpo discente (RAUDENBUSH E BRYK, 2002).

Já o conceito de equidade intraescolar não deve ser considerado de modo independente do conceito de eficácia. A união de características associadas à equidade escolar e eficácia escolar são àquelas que, concomitantemente, aumentam o desempenho médio das escolas e de promover distribuição mais equânime do desempenho escolar dos alunos que frequentam as mesmas unidades escolares (FRANCO, 2007).

O elo das duas abordagens internacionais está em considerar que no mundo real é muito mais vantajoso frequentar escolas cujas características estejam associadas a melhor desempenho, ainda que esse fato não seja uma garantia de bons resultados para um aluno específico. Apesar de a escola representar uma pequena parcela da variação no desempenho total dos alunos, torna-se mais relevante identificar acréscimos de proficiência ligados às características intraescolares e quais são estas características que estão relacionadas com o desempenho (TEDDIE E REYNOLDS, 2000).

Em vista dos avanços conceituais e metodológicos, foram desenvolvidos diversos estudos que identificaram fatores que melhoram a eficácia e a equidade escolar, mesmo

com estudantes de diferentes origens sociais, etnia e demais características socioeconômicas, tornando o efeito escola relevante na análise do desempenho discente (SOARES, 2004).

4.2.1. *Análise dos Determinantes - Brasil*

Numerosos estudos buscaram identificar determinantes para a realidade da educação nacional, sendo a maioria convergente com Coleman *et al.* (1966), indicando a importância do *background* familiar, sendo a maior parte do desempenho explicado pelas condições socioeconômicas dos alunos como escolaridade da mãe, cor, renda familiar, entre outras (ALBERNAZ, FERREIRA E FRANCO, 2002; MENEZES-FILHO, 2007).

O desenvolvimento metodológico de modelos hierárquicos foi de grande importância para entender outros aspectos que influenciam o desempenho escolar, além dos fatores socioeconômicos, permitindo fazer a avaliação dos dados respeitando a estrutura em vários níveis (escola, turma e aluno). Estes modelos permitem que a análise do desempenho escolar utilize tanto informações individuais por aluno, como também, dados de níveis superiores (ALVES E SOARES, 2007).

Assim, a partir da utilização de modelos hierárquicos para dados brasileiros os autores encontraram resultados que indicam efeito significativo da escola, utilizando de uma abordagem que visa modelar as interações do ambiente e considerando os diferentes níveis. Além disso, os resultados para escolas brasileiras indicam que o efeito-escola nas pesquisas nacionais é maior do que os encontrados em trabalhos em outros países, mesmo após o controle das características socioeconômicas (RIANI E RIOS-NETO, 2008).

Os fatores escolares podem ser classificados em duas categorias: tratamentos e atributos. A categoria tratamento é composta por fatores associados às políticas e práticas internas da escola – método de ensino; relação aluno/professor; liderança pedagógica e administrativa. Já a categoria de atributos é constituída por fatores do contexto social, espacial e demográfico que a escola se insere (HOLLAND, 1986).

Outro efeito importante para a análise do desempenho escolar é o efeito dos pares. Tal efeito é explicado como a capacidade dos alunos de aprenderem com seus colegas; características e realizações de outros alunos da escola que podem influenciar o desenvolvimento de cada criança em particular, visando aferir a importância da interação aluno-aluno (GOLDSTEIN, 2001).

Para a construção do efeito dos pares a literatura indica que este não pode ser analisado através de uma única variável explicativa, muitas vezes utiliza-se a média do

nível socioeconômico dos alunos da turma ou escola, mas é importante também considerar a composição étnica e de gênero, por exemplo (CÉSAR E SOARES, 2001).

4.3. Efeito Escola e Análise Multinível - Brasil

A aplicação de modelos visando a análise dos determinantes do desempenho discente para além das características familiares, culturais e socioeconômicas é bastante recorrente no Brasil. A seguir será feita uma breve revisão sobre estes estudos que utilizaram modelos multinível e seus resultados.

A partir dos dados do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) de 2001 para alunos da quarta série (quinto ano) do Ensino Fundamental do Estado de São Paulo foram encontrados resultados indicando que a escola pode explicar uma variabilidade entre 8,7% e 34,4% no desempenho de Matemática e 28,4% em português utilizando decomposição da desigualdade de notas. Apesar deste estudo demonstrar que existe impacto da qualidade da escola no desempenho escolar, a maior parte da variável de notas permaneceu sendo explicada pelas características familiares e socioeconômicas dos alunos (FELÍCIO E FERNANDES, 2005).

Os resultados de outro estudo que utilizou a mesma base de dados do SAEB de 2001, porém aplicando modelo hierárquico e observando o desempenho dos alunos do 3º ano do Ensino Médio, os resultados obtidos indicaram que após o controle do efeito das variáveis de seletividade e composição escolar observou-se uma correlação intraclasse de 0,17. Ou seja, 17% da variância no desempenho escolar pode ser atribuída ao nível da escola (ANDRADE E LAROS, 2007).

A busca por variáveis preditoras de desempenho acadêmico utilizando o SAEB 2001 para alunos da 8ª série (9º ano) do Ensino Fundamental em Língua Portuguesa também trouxe resultados importantes. Utilizando para análise regressões multinível, verificou-se que o nível socioeconômico da escola (ou seja, o contexto social em que o aluno se insere mensurado através da média do nível socioeconômico dos alunos que frequentam a escola) e a escolaridade dos pais foram as variáveis de controle mais relacionadas ao desempenho acadêmico. Os resultados também indicaram que atraso escolar, alunos com trabalho, apoio dos pais e alunos que faziam dever de casa também afetavam o rendimento escolar (JESUS, 2004).

Além disso, a autora verificou que as escolas que possuíam maior capacidade de influenciar positivamente no desempenho dos alunos possuíam as seguintes características: recursos tecno-pedagógicos adequados; professores que passavam e

corrigiam as lições de casa; instalações físicas em bom estado de conservação; professores comprometidos com a aprendizagem dos alunos e com altas expectativas em relação ao desempenho dos alunos; alunos cujos pais apoiam e incentivam/conversam e; alunos que não trabalhavam.

Soares *et al.* (2001) utilizaram os dados do SAEB de 1997 verificou-se que alunos com condições socioeconômicas melhores, trajetória escolar regular, do sexo masculino que estudavam em escolas particulares obtiveram melhor desempenho em Matemática. A aplicação do modelo multinível para os mesmos dados indicou a importância de outras variáveis que não apenas as de condições socioeconômicas. Variáveis referentes à infraestrutura e equipamentos escolares demonstraram ser boas preditoras de desempenho a partir do controle do nível socioeconômico (FERRÃO E FERNANDES, 2001).

Em um estudo para o Distrito Federal, Fukuda (2003) por meio de um modelo descritivo encontra resultados que indicam que tanto variáveis relacionadas ao aluno impactam no desempenho quanto variáveis relacionadas à turma também influenciaram o desempenho dos alunos, apesar do primeiro grupo possuir maior impacto.

Diversas investigações também buscaram identificar variáveis além das relacionadas as características socioeconômicas do aluno para explicar o desempenho escolar utilizando bases de dados alternativas ao Saeb. Por meio da análise dos dados do SIMAVE-2002 buscou-se identificar a influência do professor e do ambiente escolar sobre a proficiência alcançada pelos alunos. Os resultados indicaram que o aumento na frequência de faltas do professor produz impacto negativo sobre a proficiência, assim como o oposto surtiu resultados positivos, ou seja, professores mais dedicados e com maior disponibilidade estão relacionadas positivamente à proficiência dos alunos (SOARES, 2003).

Ademais, os resultados evidenciaram a influência do escore socioeconômico médio da turma e da escola, indicando que não apenas as características socioeconômicas individuais surtem efeito no rendimento do aluno, mas as características médias da escola e da turma possuem influência na proficiência individual (SOARES, 2003).

César e Soares (2001) analisaram o papel do nível socioeconômico da turma e da escola no desempenho escolar dos alunos inseridos em cada contexto. Com auxílio de modelos hierárquicos, os resultados indicaram que o desempenho dos alunos de uma escola com nível socioeconômico predominantes “médio baixo” tem pouca diferença, ou seja, as características socioeconômicas individuais não alteram o resultado do aluno Assim, um aluno pertencente a uma família com maior rendimento em uma escola cuja

maioria dos alunos são de famílias de baixa renda tem resultados semelhantes ao aluno de baixa renda na mesma escola.

Já quando os autores observaram o contrário, uma escola com nível socioeconômico predominante “médio alto”, as características socioeconômicas individuais têm mais relevância no resultado final, ou seja, há maior discrepância de desempenho entre alunos com características socioeconômicas diferentes nesse tipo de escola.

O Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) é um dos principais índices utilizados para avaliar a qualidade da educação e comparar diferentes regiões. Porém, resultados analisando a relação entre o Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) e o contexto escolar, considerando o perfil dos alunos e as características do estabelecimento de ensino demonstraram que o índice não é suficiente para uma análise do ensino básico. Isso se deve a característica do índice que foca apenas em resultados finalísticos, sem considerar as condições que propiciam a obtenção de tais resultados (ALVES E SOARES, 2013).

Os resultados encontrados pelos autores indicam que escolas que atendem a alunos de menor nível socioeconômico têm piores resultados, corroborando com os resultados encontrados por Soares (2003), sendo que para estas escolas é mais difícil elevar o valor do índice. Ademais, o contexto escolar, medido através de nível socioeconômico médio de cada escola e proporção de alunos discriminados por raça/cor e gênero, demonstrou resultados significativos, ou seja, escolas que atendem alunos de menor nível socioeconômico têm piores resultados, mesmo com o controle de outras características.

As características da escola como: infraestrutura, tamanho e complexidade da escola também possuem relação significativa com o Ideb, indicando que escolas mais complexas (estabelecimentos maiores e que atendem a mais níveis e modalidades de ensino) possuem dificuldades adicionais para atingirem um Ideb mais alto (ALVES E SOARES, 2013).

Apesar de o modelo conceitual utilizado pelos autores incluir a análise de fatores associados aos professores, devido à limitação dos dados utilizados que não possuem tais informações, não foi possível acrescentar esse fator ao modelo. Por isso, indicam a necessidade de um estudo que acrescente esta questão.

Palermo *et al.* (2014) buscaram compreender os diferentes fatores que influenciam o funcionamento das escolas e sua qualidade, identificando variáveis que impactam os

resultados escolares por meio de modelo hierárquico. Os resultados corroboram resultados já citados.

A escolha do modelo multinível baseia-se em dois pilares: as características dos dados, com dados para nível da escola/turma (professor e infraestrutura) e características a nível individual (socioeconômicas, familiares, culturais). Assim, a escolha do modelo permite a obtenção de melhores estimativas para parâmetros relativos à unidade/variáveis específicas; possibilidade de formular e testar hipóteses relativas a efeitos entre níveis; e calcular a variação relativa à cada nível separadamente (FERRÃO, 2003; ANDRADE, LAROS E MARCIANO, 2010).

Considerando os estudos que analisam outros fatores, além do *background* familiar e características socioeconômicas, em modelos que visam explicar o desempenho escolar, existe já uma gama diversa de abordagens que comprovam a influência do ambiente escolar, do nível socioeconômico da escola e da turma, além do engajamento dos professores.

4.4. Dados e Estratégia Empírica

A base de dados fruto da união entre os bancos Educatel e Saeb será utilizada para identificar características da escola, professor e aluno que compõem as variáveis de interesse do presente estudo.

4.4.1. Base de Dados

Os dados utilizados para o presente ensaio possuem a mesma configuração do ensaio anterior. Com o objetivo de obter informações sobre os alunos e suas características socioeconômicas são utilizados os dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica.

- III. Saeb:** O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é composto por um conjunto de avaliações externas em larga escala que permitem ao Inep realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do estudante, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino ofertado (INEP, 2019).

O Saeb foi criado em 1990 como uma única avaliação, sendo reestruturado em 2005, passando a ser composto por duas avaliações: o Aneb (Avaliação Nacional da Educação Básica) que manteve características, objetivos e procedimentos originais do Saeb e a Anresc/Prova Brasil (Avaliação Nacional do Rendimento Escolar), criada com

o objetivo de avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas das redes públicas de ensino fundamental, além do ANA³⁴. Sendo assim, o Saeb é composto por três avaliações em larga escala (INEP, 2017b).

As avaliações que serão utilizadas no presente estudo são a Aneb e a Prova Brasil que tem como base a aplicação de testes (provas) e de questionários contextuais. As provas avaliam o desempenho escolar em duas áreas de conhecimento: Língua Portuguesa (foco em leitura) e Matemática (ênfase em resolução de problemas) (INEP, 2017b).

Como as provas são aplicadas em diferentes fases do desenvolvimento escolar é necessário que haja um recorte do currículo definindo o que será testado em cada etapa e área do conhecimento, de forma que seja um conteúdo comum a todo território nacional. As habilidades que se espera que os alunos tenham desenvolvido ao final do 5º ano (4ª série) e do 9º ano (8ª série) do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio (ou 4ª série quando este for o ano de conclusão) são definidos pelo Inep, em conjunto com especialistas e técnicos das secretarias estaduais de educação e secretarias municipais das capitais, construindo as Matrizes de Referência (INEP, 2017b).

Além dos instrumentos de medida de desempenho, são aplicados quatro outros questionários contextuais: de alunos, de professores, de diretores e de escolas. Os alunos respondem a perguntas sobre o ambiente e nível socioeconômico familiar, de estudo, leitura, motivação, trajetória escolar, entre outros aspectos (INEP, 2017b).

O questionário dos diretores e professores é composto tem como objetivo coletar informações sobre formação profissional, nível socioeconômico e cultural, estilo de liderança, formas de gesto, práticas pedagógicas, clima acadêmico, clima disciplinar, recursos humanos e pedagógicos (INEP, 2017b).

A outra fonte de dados que será utilizada para obter informações sobre absenteísmo dos professores e o questionário socioeconômico dos docentes é o Estudo Educatel 2015-2016. Como o Saeb possui caráter censitário apenas para os alunos e professores da rede pública do 5º e 9º anos do ensino fundamental, para a sua união com o Estudo Educatel, o presente estudo fica limitado à rede pública.

IV. Educatel - Pesquisa Nacional sobre Saúde, Condições de Trabalho e Faltas dos Professores nas Escolas da Educação Básica: O Educatel 2015-2016 foi

³⁴ Em 2013 foi criada a ANA (Avaliação Nacional de Alfabetização), que não será objeto de estudo deste artigo.

delineado para avaliar a saúde e as condições do trabalho realizado nas escolas de uma amostra probabilística selecionada considerando o cadastro dos cerca de 2.220.000 de professores que atuavam na Educação Básica no Brasil (UFMG, 2015).

O Educatel é um estudo transversal que teve como objetivo coletar dados sobre a saúde e o absenteísmo de professores da Educação básica brasileira. O seu plano amostral foi elaborado de forma a permitir representatividade nacional a partir de uma estratificação definida para atender domínios de análise estabelecidos para o estudo, que são: cinco regiões geográficas, duas áreas censitárias, quatro faixas etárias, sexo, três dependências administrativas da escola, cinco tipos de vínculo e seis etapas de ensino; e seleção por amostragem aleatória simples de professores dentro de cada estrato (VIEIRA, CLARO E ASSUNÇÃO, 2017).

As definições da amostragem do Estudo Educatel foram orientadas de forma a garantir uma precisão aceitável para a estimação do parâmetro alvo do Educatel, ou seja, da prevalência de absenteísmo por doença. Partindo do problema de pesquisa, a população-alvo e os conhecimentos sobre doenças prevalentes em docentes, foram estabelecidos as seguintes definições para o cálculo do tamanho da amostra: (i) nível de confiança de 95%; (ii) 38% de prevalência de pelo menos uma ausência ao trabalho; (iii) erro máximo previsto de 0,99% - margem de erro³⁵ – para estimativa de prevalência de absenteísmo para toda a população brasileira de professores; (iv) máximo de 20% de taxa de não entrevista devido a recusa (ou outras formas de não resposta); (v) falta máxima de 20% de aplicação do questionário por problemas de registro; e (vi) correção de valores finitos populacionais estrato³⁶ (VIEIRA, CLARO E ASSUNÇÃO, 2017).

Ainda de acordo com os autores, o sorteio foi aplicado ao cadastro definido como o Censo Escolar 2014. Foram realizadas 119.378 ligações telefônicas, que permitiram identificar 7.642 professores elegíveis (57,7% do total selecionado inicialmente). No final, foram realizadas 6.510 entrevistas completas, resultando em uma taxa de resposta de 85,2%. A margem de erro foi estimada em 1,18%, com base no tamanho realizado da

³⁵ A margem de erro foi definida pelos coordenadores da pesquisa, com base em aspectos como orçamento, logística de coleta de dados e cronograma.

³⁶ Para maiores detalhes sobre os cálculos referentes ao tamanho amostral consultar Vieira, Claro e Assunção (2017) disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/706/desenho-da-amostra-e-participao-no-estudo-educatel>.

amostra de 6.510 professores entrevistados. Foram necessárias 19 ligações por entrevista concluída, em média, e o tempo médio de entrevista foi de 12 minutos.

Utilizando os registros do banco de microdados do SAEB (2015) e do Educatel foram criadas duas bases de dados, tendo como base para esta união os dados do SAEB. Os alunos foram separados por nível de ensino e escola afim de ser possível identificar e compatibilizar os professores que lecionam nas mesmas escolas e nível de ensino da rede pública³⁷.

Foram selecionados da base de dados do SAEB, alunos que estudavam nas escolas e turmas sob a responsabilidade dos professores pesquisados pelo Estudo Educatel. Sendo assim, as características do plano amostral do Educatel são consideradas para a análise do banco de dados resultante. Como o SAEB possui característica censitária para escolas públicas, todos os professores respondentes à Pesquisa Educatel que lecionam em escolas públicas foram identificados por meio do identificador da escola e turma.

Os alunos são considerados a nível individual com informações de proficiência em português e Matemática, nível socioeconômico do aluno e da escola conjuntamente com os dados socioeconômicos dos professores, incidência de absenteísmo e problemas de saúde (obtidas através do Educatel). Ademais, foram separados por nível de ensino e escola afim de ser possível identificar e compatibilizar os professores que lecionam nas mesmas escolas e nível de ensino da rede pública.

Como a seleção dos alunos que serão analisados está vinculada a amostragem dos professores realizada a partir do Estudo Educatel, as características do plano amostral do Educatel serão utilizadas para a análise do presente banco, uma vez que a escolha do aluno está condicionada a escolha inicialmente do professor. Ou seja, apenas alunos que possuem professores selecionados pela amostra do Educatel serão considerados nesta base de dados.

A partir do banco de dados construído será possível analisar como a abstenção do docente em sala de aula pode ser adicionado com um dos determinantes de desempenho escolar em modelos que analisam o efeito escola para alunos do 5º e 9º ano do ensino básico da rede pública.

³⁷ Apenas os dados para alunos da rede pública de ensino são censitários no banco de dados do Saeb, justificando assim o recorte do estudo.

4.4.2. *Estratégia Empírica*

A estratégia empírica adotada no presente ensaio considera que apesar do sucesso da escola estar fortemente influenciado por fatores externos a elas, correlacionado principalmente a características inatas aos estudantes e as oportunidades que lhes são oferecidas pela família e sociedade (SOARES E COLLARES, 2006). Torna-se relevante analisar elementos culturais, escolares e ambientais para que seja possível a elaboração de políticas escolares e sociais que possam ser desenvolvidas a partir da parceria escola-família.

Utilizar apenas como síntese da influência familiar a condição socioeconômica e reduzir a esta característica a principal explicação para o desempenho escolar gera um entendimento limitado de que não há nada a fazer em relação ao aprendizado dos alunos, caso não haja solução anterior relacionada a condição econômica de suas famílias (SOARES E COLLARES, 2006).

Ou seja, mesmo que o efeito professor represente menor proporção de influência sobre o desempenho dos alunos é neste ponto que as políticas públicas têm maior capacidade de ação e por isso, o estudo do impacto em relação a características ligadas a esses pontos “acessíveis no curto prazo” (que podem ser alterados por políticas pontuais e focadas) têm grande importância para a área de políticas educacionais.

O estudo de Soares e Collares (2006) analisa os principais determinantes do desempenho cognitivo dos alunos do Ensino Básico Brasileiro a partir do estudo de seis categorias de recursos, também chamadas de dimensões:

a. Recursos econômicos da família:

O questionário do SAEB disponibiliza uma gama de variáveis que compõem a característica socioeconômica do aluno: quantidade de televisões; geladeiras; máquinas de lavar roupas; carros; computadores; empregadas domésticas; freezer; banheiros e quartos na casa, além do número de moradores e se o aluno trabalha.

b. Recursos culturais da família

Os recursos culturais estão ligados a disponibilidade em casa de itens que refletem preocupações intelectuais das famílias de acordo com Soares e Collares (2006). Especificamente no presente estudo a variável utilizada como referência será a frequência de leitura de livros por parte do aluno.

c. Envolvimento dos pais na educação dos filhos

A transmissão de capital cultural ocorre através das interações entre pais e filhos de acordo com Coleman (1988). Assim, o envolvimento dos pais na educação dos filhos é medido através das variáveis: incentivo ao estudo pelos pais, pais que acompanham os deveres de casa, incentivo a leitura, incentivo a ir à escola, pais conversam sobre o que acontece na aula.

d. Composição da família

A ausência de um dos pais, por qualquer que seja o motivo, impacta negativamente o desempenho do aluno. O efeito deletério da ausência de um ou de ambos os pais deve ser considerada na investigação dos determinantes do desempenho (GARIB, GARCIA, DRONKERS; 2007, SOARES, COLLARES; 2006). O SAEB possui variáveis que indicam a presença do pai e da mãe que serão utilizadas para analisar o impacto da composição familiar.

e. Características do aluno

Além dos recursos econômicos estarem fortemente correlacionados ao desempenho dos alunos, características como sexo e cor possuem grande importância na análise de determinantes. No caso do SAEB em que as proficiências a serem analisadas são em disciplinas que há conhecida discrepância em relação ao desempenho dos diferentes sexos, sendo o melhor desempenho em Matemática relacionado ao sexo masculino e melhor desempenho em português relacionado ao sexo feminino.

f. Características dos professores

Este fator será acrescentado aos utilizados por Soares e Collares (2006), a partir da união entre SAEB e Educatel será possível uma análise com mais informações do ponto de vista do professor como: ausência ao ambiente laboral, vínculo empregatício (variáveis provenientes do Estudo Educatel) que serão analisadas conjuntamente com as variáveis já disponíveis no SAEB: professor corrige dever de casa (específico para cada disciplina).

4.4.2. *Modelo Multinível*

Os sistemas escolares podem ser considerados como um exemplo prático de uma estrutura hierárquica/multinível uma vez que alunos são agrupados em turmas, as turmas

são agrupadas em escolas, as escolas agrupadas em um determinado local, formando uma série de níveis que podem ser analisados (SOARES *et al.*, 2003).

Assim, modelos multiníveis, levam em consideração a estrutura do agrupamento dos dados, de tal forma que isso se reflete na especificação do modelo multinível (GOLDSTEIN, 1995; BRYK E RAUDENBUSH, 1992). De forma prática, para o modelo de regressão clássico o intercepto e o coeficiente de inclinação são parâmetros fixos enquanto para o modelo multinível, considerados parâmetros aleatórios dependentes da influência do nível hierárquico mais alto (SOARES *et al.*, 2003).

Existem algumas vantagens em considerar a estrutura de agrupamento dos dados na análise: baseiam-se em modelos mais flexíveis e estruturados que utilizam melhor a informação presente na amostra, fornecendo, por exemplo, uma equação para cada escola, o que permite análises individuais para cada grupo; a informação do agrupamento dos dados permite formular e testar hipótese relativas a efeitos entre os níveis; e permite a participação da variabilidade da variável resposta em cada nível (SOARES *et al.*, 2003).

Os modelos de regressão multinível têm por objetivo descrever, a partir de um modelo estatístico, a relação entre variáveis explicativas e independentes. Considerando o presente estudo, o modelo possuirá uma estrutura composta por dois níveis hierárquicos: a primeira que representa o primeiro nível são as unidades individuais (características do aluno) que estão agrupadas segundo as unidades do segundo nível (turma). A presente estrutura foi definida baseada nas características do banco de dados, uma vez que a relação professor-turma pode variar de turma para turma. Absenteísmo e frequência de correção dos deveres são características que podem capturar tal diferença. Cada aluno é representado pelo índice i e, o índice j representa a turma a qual o aluno pertence.

A expressão geral pode ser descrita da seguinte forma:

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}w_j + u_{0j} \quad (2)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}w_j + u_{1j} \quad (3)$$

Substituindo (2) e (3) em (1), obtém-se:

$$y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10}x_{ij} + \gamma_{01}w_j + \gamma_{11}w_jx_{ij} + u_{1j}x_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

O modelo representado acima pode ser interpretado da seguinte forma: y_{ij} representa a proficiência do i -ésimo aluno da j -ésima turma; β_{0j} é o coeficiente de inclinação associado à variável x e representa o impacto da variável explicativa no

rendimento médio do aluno, definido como variável aleatória; $\gamma_{00}, \gamma_{01}, \gamma_{10}, \gamma_{11}$ são parâmetros fixos serem estimado; u_{0j} é denominado de efeito individual da turma, que é o componente de erro aleatório do nível 2 associado ao intercepto (pressupõe-se distribuição normal com média zero e variância σ_{u0}^2); u_{1j} é o componente de erro aleatório do nível da turma associado ao coeficiente de inclinação (pressupõe-se distribuição normal com média zero e variância σ_{u1}^2); ε_{ij} é o componente de erro aleatório associado ao aluno, representa o resíduo da medida de rendimento do aluno não explicado pelo modelo (pressupõe-se ter distribuição normal com média zero e variância σ_{ε}^2); $\sigma_{u0}^2, \sigma_{u1}^2$ e σ_{ε}^2 são denominados componentes de variância do modelo.

Admite-se que o erro ε , de nível do aluno, seja independente dos erros do nível da escola. Considera-se, ainda, que $\beta_{01}w_j$ representa o impacto da variável explicativa de nível da turma/escola no rendimento médio do aluno e, $\beta_{11}w_jx_{ij}$ representa o termo de interação entre as duas variáveis explicativas (do aluno e turma).

A partir da equação generalizada são incluídas outras variáveis explicativas a nível do aluno e a nível da turma, sendo a estrutura para o modelo resultando análoga àquela apresentada pelas equações de (1) a (4). A extensão do modelo multinível através da adição de novas variáveis permite obter o impacto destas no rendimento escolar e obter outros termos de interação, aumentando a capacidade de explicação da variável dependente pelo modelo final.

Um indicador importante para esta modelagem do grau de agrupamento da população é o coeficiente de intra-correlação. Assim, para o modelo multinível especificado, o coeficiente de intra-correlação é a proporção da variância total do resultado dos alunos que é devida às características das escolas. Quanto maior o seu valor, maior a proporção da variância que é devida ao segundo nível, justificando a aplicação de um modelo multinível e não um modelo de regressão clássico (GOLDSTEIN, 1993).

O coeficiente de intra-correlação é calculado através da seguinte fórmula:

$$\rho = \frac{\sigma_{u0}^2}{\sigma_{\varepsilon}^2 + \sigma_{u0}^2}$$

A partir da análise deste coeficiente é possível inferir sobre a relação das variáveis presentes no segundo nível (turma) sobre a proficiência dos alunos, ou seja, o efeito turma/escola sobre o desempenho dos alunos da rede pública de educação básica.

4.5. Resultados

O modelo hierárquico foi estimado individualmente para cada um dos grupos de professores com diferentes vínculos empregatícios (efetivos e temporários) e considerando a proficiência em Matemática e Língua Portuguesa (foco em redação) da prova Saeb.

Para o 5º ano, tabela 1, nota-se que o impacto da reprovação, escolaridade dos pais e o fato do aluno trabalhar possuem impactos significativos no modelo para professores efetivos reforçando resultados encontrados na literatura de economia da educação (CÉSAR E SOARES, 2001; FELÍCIO E FERNANDES, 2005; ANDRADE E LAROS, 2007).

Além disso, os resultados para variáveis socioeconômicas demonstram que as principais variáveis que influenciam no desempenho do aluno são: número de computadores e número de televisões com impactos progressivamente positivos e número de empregados domésticos e máquinas de lavar roupas com impactos progressivamente negativos. Esse resultado pode ser interpretado, uma vez que são componentes com alto peso no cálculo do INSE (Indicador de Nível Socioeconômico). Considerando que a amostra observada é composta por estudantes da rede pública de educação básica, conforme tais indicadores afastam-se da média dos alunos em geral, os impactos tendem a ser negativos no desempenho, ou seja, capta o efeito do nível socioeconômico médio da escola. Conforme o aluno distancia-se do nível socioeconômico médio, os resultados tendem a ser piores (MORAES E BELLUZZO, 2014).

Em relação aos resultados associados as variáveis de segundo nível (turma), destaca-se a importância da estimação considerando a separação entre professores efetivos e temporários. Enquanto a ausência do professor em sala de aula está associada a piores resultados em Matemática no 5º ano para alunos de professores efetivos. A variação de proficiência entre os alunos cujos professores são temporários é positiva em Língua Portuguesa. Destarte, a relação do professor com a turma capturada pela variável de frequência de correção de deveres também demonstra maior influência entre professores efetivos.

Resultados associados ao grau de depredação da escola, qualidade dos computadores e qualidade da sala de esportes também possuem maior impacto associado ao grupo de alunos que possuem professores efetivos. Como todas as variáveis nível turma possuem resultados significativos associados a este grupo, o cálculo de rho (ρ) que indica o coeficiente intra-correlação ou efeito escola possui maior relevância para o grupo

de efetivos, com maiores resultados do efeito escola associados ao desempenho em Matemática em ambos os tipos de vínculo.

Assim, o efeito escola para a proficiência em Matemática do 5º ano (efetivos) foi de 17,17% e 10,39% para Língua Portuguesa, já entre alunos cujos professores possuem vínculo temporário, o efeito escola foi 13,62% em Matemática e apenas 8,52% em Língua Portuguesa. Apesar do efeito escola estar dentro dos valores estimados pela maioria dos estudos revisados para a realidade brasileira (CÉSAR E SOARES, 2001; FELÍCIO E FERNANDES, 2005; ANDRADE E LAROS, 2007), a importância de incluir a ausência do professor dentro deste efeito mostra-se necessária e importante, sendo uma variável que influencia significativamente o desempenho e por ser uma fonte importante de ação de políticas públicas educacionais.

Entendo o absenteísmo como indicador de saúde e condições de trabalho, torna-se viável elaborar políticas que visem a melhoria de tais aspectos. Uma vez que o professor é um vetor com impacto global no desempenho e de mais fácil alcance, a redução dos índices de ausência laboral dos professores influencia alunos da escola e da escola como um todo. Ou seja, o custo-eficiência de políticas voltadas a melhoria de condições de saúde e trabalho dos professores da educação básica brasileira possuem transbordamentos importantes.

Tabela 1 - Resultados do Modelo Hierárquico 5º ano do Ensino Fundamental:

VARIÁVEIS PRIMEIRO NÍVEL	Categorias	5º ANO - EFETIVOS		5º ANO - TEMPORÁRIOS	
		Proficiência em Matemática	Proficiência em Língua Portuguesa	Proficiência em Matemática	Proficiência em Língua Portuguesa
		Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente
Cor/Raça (branco)	Não sabe	-6,592** (2,645)	-7,831*** (2,477)	-0,552 (4,162)	-5,372 (4,062)
	Indígena	2,529 (3,977)	2,085 (4,398)	11,277** (5,648)	0,239 (5,888)
	Amarelo	-0,752 (4,683)	3,910 (4,941)	18,325** (7,939)	4,282 (7,072)
	Preto	-11,929*** (2,721)	-5,313* (2,986)	-10,652** (5,098)	-8,603* (4,754)
	Pardo	1,548 (2,254)	0,861 (2,270)	1,005 (3,073)	-1,725 (2,958)
Sexo feminino (Masculino)		-7,503*** (1,553)	6,382*** (1,785)	-15,231*** (2,722)	3,471 (2,402)
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (Nunca)	Uma vez	1,826 (3,405)	-2,577 (3,367)	-17,101*** (5,914)	-9,528** (4,733)
	Duas ou mais vezes	-12,503* (6,567)	-14,267* (8,485)	-26,021** (11,689)	-0,103 (9,684)
O aluno já reprovou (Nunca)	Uma vez	-16,957*** (1,827)	-17,358*** (1,791)	-17,666*** (3,998)	-17,871*** (3,571)
	Duas ou mais vezes	-16,300*** (3,346)	-17,453*** (2,831)	-24,762*** (4,100)	-20,672*** (4,631)
Frequência que o aluno lê livros (Sempre)	As vezes	0,933 (1,627)	-0,969 (1,715)	-0,743 (2,469)	1,226 (3,145)
	Nunca	-2,800 (4,142)	-6,611 (4,127)	-9,589* (4,957)	-10,217* (5,741)
Aluno não trabalha		11,547*** (2,481)	14,316*** (2,338)	9,029** (3,529)	15,329*** (3,714)
Escolaridade do pai (Nunca Estudou)	Não sabe	12,469*** (4,740)	19,598*** (4,708)	-12,373 (7,543)	-6,298 (5,955)
	Faculdade completa	11,896** (5,063)	16,305*** (5,222)	-12,860* (7,019)	-4,277 (6,174)
	Ensino Médio completo	15,101*** (5,035)	24,676*** (5,040)	-5,469 (8,301)	4,214 (8,183)
	Ensino Fundamental completo	14,789*** (5,549)	14,167*** (5,341)	-1,261 (8,019)	6,006 (7,754)
	Completo até 5º ano	16,475*** (4,736)	19,228*** (4,875)	7,778 (8,584)	4,262 (7,082)
	Não completou o 5º ano	8,680* (4,441)	13,941*** (4,973)	-10,790 (7,711)	-8,986 (7,193)

Mora com Pai (<i>Sim</i>)	Não, mas com responsável do sexo masculino	5,443** (2,280)	5,133* (2,766)	3,000 (5,020)	2,095 (5,504)
	Não	-0,296 (1,612)	-3,280* (1,872)	-3,937 (2,698)	-0,958 (2,772)
Escolaridade da mãe (<i>Nunca estudou</i>)	Não sabe	1,243 (5,741)	0,504 (5,551)	7,622 (7,413)	17,262 (11,257)
	Faculdade completa	3,495 (5,892)	8,849 (6,438)	12,005 (9,132)	18,929* (11,234)
	Ensino Médio completo	7,614 (5,814)	9,519* (5,662)	12,377* (6,985)	20,541** (10,123)
	Ensino Fundamental completo	-4,125 (6,359)	-2,711 (6,282)	11,611 (8,472)	20,173 (12,469)
	Completo até 5º ano	-1,955 (5,756)	-0,858 (5,846)	8,013 (7,546)	18,134* (10,621)
	Não completou o 5º ano	-7,092 (6,070)	-4,685 (5,599)	7,011 (7,661)	11,948 (11,109)
	Mora com a mãe (<i>Sim</i>)	Não, mas com responsável do sexo feminino	2,470 (3,855)	-4,025 (3,991)	6,470 (7,025)
Não		-5,539* (3,289)	-5,875** (2,891)	-3,806 (4,951)	-5,005 (4,713)
Número de moradores (<i>Apenas estudante</i>)	Seis pessoas ou mais	6,806 (7,166)	8,271 (7,634)	13,687 (12,790)	25,778 (18,836)
	Cinco pessoas	7,040 (6,993)	10,781 (7,394)	9,054 (13,048)	23,400 (18,216)
	Quatro pessoas	13,019* (7,126)	16,453** (7,618)	11,398 (12,909)	25,193 (18,722)
	Três pessoas	11,257 (7,125)	14,597** (7,411)	19,515 (13,326)	37,126* (19,102)
	Duas pessoas	6,659 (7,729)	12,872 (8,114)	14,355 (12,223)	29,309 (18,788)
	Número de quartos (<i>Nenhum</i>)	Quatro ou mais	-2,085 (11,401)	-10,359 (11,620)	-7,103 (9,384)
Três		-0,926 (11,092)	-4,535 (11,480)	-2,847 (9,821)	-14,800* (8,855)
Dois		-2,138 (11,361)	-4,819 (11,916)	-3,042 (9,986)	-9,815 (8,469)
Um		-5,880 (10,971)	-11,047 (11,831)	-1,258 (8,920)	-10,262 (10,049)
Número de banheiros (<i>Nenhum</i>)	Quatro ou mais	10,965 (10,710)	11,553 (8,231)	9,641 (11,846)	17,966 (13,149)
	Três	8,825 (8,820)	16,489** (6,809)	1,582 (11,071)	12,802 (12,228)
	Dois	6,300 (8,470)	9,613 (6,378)	6,030 (9,371)	17,232 (11,362)

Número de computadores (Nenhum)	Um	3,414 (7,912)	8,027 (6,020)	2,325 (8,859)	13,532 (11,334)
	Quatro ou mais	14,272*** (4,502)	14,158*** (5,015)	15,676** (7,867)	14,391 (9,929)
	Três	-5,517 (4,552)	3,563 (5,042)	17,845** (8,287)	22,443*** (8,554)
	Dois	6,318** (2,462)	6,320** (2,848)	18,781*** (4,639)	9,812** (4,791)
	Um	-0,342 (1,871)	2,850 (2,244)	7,857*** (2,494)	5,113* (2,881)
Número de freezer (Nenhum)	Quatro ou mais	-4,266 (8,382)	-14,740** (6,336)	-4,607 (9,042)	16,137 (18,404)
	Três	-0,884 (5,399)	5,394 (5,629)	6,934 (9,019)	9,275 (8,558)
	Dois	1,039 (3,551)	-0,840 (3,147)	-2,007 (5,846)	0,327 (6,168)
	Um	0,193 (2,036)	2,470 (2,357)	3,280 (3,611)	3,483 (3,643)
	Quatro ou mais	-2,512 (7,800)	7,253 (8,126)	-6,144 (20,489)	-23,612 (20,858)
Número de carros (Nenhum)	Três	7,196* (4,350)	1,840 (4,848)	-1,696 (5,592)	-0,801 (8,055)
	Dois	0,969 (3,160)	-4,723 (3,235)	-6,586 (4,147)	-6,153 (4,684)
	Um	1,740 (2,242)	0,129 (2,331)	2,051 (2,988)	3,684 (3,712)
	Quatro ou mais	-29,886*** (7,466)	-30,532*** (8,752)	1,753 (14,649)	-12,401 (11,555)
	Três	-15,811*** (4,905)	-11,445** (5,474)	13,506 (19,160)	11,376 (13,774)
Número de máquinas de lavar roupas (Nenhuma)	Dois	-5,938* (3,076)	-1,595 (3,398)	-8,296 (5,314)	-7,327 (5,313)
	Uma	-1,143 (2,190)	0,500 (2,496)	0,177 (3,521)	2,138 (3,476)
	Quatro ou mais	14,632*** (4,708)	16,265*** (4,459)	13,946** (7,073)	23,071*** (7,678)
	Três	18,983*** (4,203)	17,345*** (4,133)	15,435*** (5,959)	21,158*** (6,657)
	Dois	16,080*** (3,779)	16,304*** (3,015)	18,279*** (6,555)	23,544*** (6,323)
Número de televisões (Nenhuma)	Uma	10,816*** (3,917)	10,433*** (3,234)	12,169** (5,289)	17,975*** (6,161)
	Quatro ou mais	-20,908*** (7,082)	-11,348* (5,942)	-33,275 (20,464)	-35,614*** (13,551)
Número de empregados domésticos (nenhum)					

	Três	-12,438* (7,010)	-10,607 (7,919)	21,893 (13,849)	14,671 (12,551)
	Dois	-5,803 (4,536)	-8,789 (5,705)	-19,408* (11,667)	5,175 (10,644)
	Um	-8,250*** (3,042)	-10,770*** (3,207)	-10,519** (4,653)	-4,537 (4,511)
VARIÁVEIS DO SEGUNDO NÍVEL - TURMA					
	Ausência do professor	-8,287** (3,914)	-1,274 (3,445)	6,724 (6,502)	16,714** (6,892)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (Sempre)	As vezes	-7,644*** (2,114)	-8,283*** (2,188)	-1,671 (3,050)	-2,701 (3,576)
	Nunca/quase nunca	-10,633 (7,990)	-2,079 (8,196)	2,702 (10,884)	-14,975 (14,347)
	Não passa dever	4,941 (6,805)	-17,661*** (7,740)	-1,138 (11,046)	-24,208*** (7,876)
Depredação do ambiente (Não há)	Muita	-3,449 (4,299)	-3,958 (3,565)	-8,356 (5,484)	-8,119* (4,297)
	Pouca	-10,123*** (3,365)	-3,065 (2,790)	4,557 (6,071)	5,123 (5,903)
Estado dos Computadores da Escola (Bom)	Regular	-7,728** (3,734)	-12,149*** (2,988)	-6,843 (8,146)	3,885 (7,646)
	Ruim	-11,212*** (3,323)	-6,209** (2,944)	-3,885 (7,799)	-0,900 (8,528)
	Inexistente	-7,393* (4,227)	-14,159*** (3,981)	0,192 (6,612)	0,898 (5,016)
Qualidade da Sala de Esportes (Boa)	Regular	2,278 (3,738)	1,957 (3,202)	-11,229 (12,698)	-1,144 (12,221)
	Ruim	15,486*** (4,345)	14,588*** (4,112)	-20,162** (9,246)	-11,561 (10,360)
	Inexistente	-13,673*** (3,889)	-9,401*** (3,222)	-22,099*** (6,905)	-15,973** (6,672)
	Constante	203,448*** (16,473)	163,152*** (16,038)	206,830*** (23,061)	131,711*** (29,933)
	Variância Constante (turma)	255,682*** (39,290)	161,912*** (34,467)	200,485*** (57,113)	125,183*** (41,851)
	Variância Residual	1.233,412*** (40,043)	1.395,897*** (45,561)	1.271,208*** (62,365)	1.344,733*** (65,541)
	ρ	0,1717	0,1039	0,1362	0,0852

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Saeb (2015) e Educatel.

A tabela 2 possui os resultados referentes aos modelos hierárquicos estimados para alunos do 9º ano do ensino fundamental considerando a separação de vínculo empregatício dos professores (efetivos e temporários).

As variáveis vinculadas a relação professor-turma possuem maior magnitude e significância para os alunos do 9º com professores efetivos, quando comparados aos alunos de mesmo grupo para 5º ano. Ou seja, a ausência do professor efetivo em sala influencia em ambas as disciplinas negativamente e a frequência de correção das atividades também.

Tal resultado pode ser explicado pela complexificação do conteúdo de anos finais do ensino fundamental, comparado aos anos iniciais, com necessidade de acompanhamento frequente através da correção das atividades e manutenção da sequência pedagógica via presença do professor em sala de aula (LEVY *et al*, 2003; AZEVEDO, 2012).

Os resultados para variáveis de sexo, grupo étnico e condições socioeconômicas confirmam resultados encontrados em diversas pesquisas empíricas brasileiras (ANDRADE E LAROS, 2007; ARRUDA, 2002; FRANCO *et al.*, 2007; SOARES E COLLARES, 2006) que confirmam menores resultados associados a repetência, maior proficiência em Língua Portuguesa para o sexo feminino e melhor desempenho em Matemática associado ao sexo masculino.

A desigualdade relacionada a grupos étnicos também é tema de diversos estudos nacionais (ALBERNAZ, FERREIRA E FRANCO, 2002; ALVES, ORTIGÃO E FRANCO, 2007; GONÇALVES E FRANÇA, 2008). As causas das diferenças encontradas passam pela desigualdade socioeconômica presente na divisão entre grupos, sendo alunos brancos com melhores níveis socioeconômicos do que alunos pretos e pardos. Assim, políticas públicas educacionais para melhoria do desempenho escolar associada à redução da pobreza podem ajudar a atenuar as desigualdades ligadas à origem étnica sobre o desempenho do aluno na escola.

Apesar de haver uma tendência de que alunos com condições socioeconômicas próximas pertençam a mesma escola, os resultados associados ao “fenômeno da estratificação dos alunos por critério econômicos” (ALBERNAZ, FERREIRA E FRANCO, 2002), indica que as diferenças socioeconômicas dentro de um mesmo ambiente podem reduzir os resultados de alunos com melhores condições socioeconômicas encontrados em um contexto de piores condições.

Porém, quando a escola pública possui infraestrutura física adequada, capacitação docente, professores mais exigentes em relação a tarefas de cada, gestão administrativa e pedagógica eficazes e eficientes o efeito do capital econômico da escola sobre os alunos tende a ser reduzido sobre o desempenho escolar (FERRÃO E FERNANDES, 2001; FERRÃO, BELTÃO E SANTOS, 2002; FRANCO et al., 2007). Ou seja, mesmo que um estudante com melhores condições socioeconômicas esteja inserido em um ambiente com nível socioeconômico médio inferior, a escola pode atenuar o efeito negativo caso possua um conjunto de características que garantam a eficácia escolar.

Os resultados positivos associados a questão de o aluno não possuir vínculo empregatício também já são objeto de estudo para a realidade brasileira. Alves, Ortigão e Franco (2007) demonstraram que o vínculo empregatício está relacionado positivamente com a reprovação escolar, apresentando médias menores de desempenho nas disciplinas analisadas e maior chance de reprovação.

A análise da relação professo-aluno em estudos nacionais limita-se a frequência de correção das atividades (também verificado como importante variável no modelo do presente estudo), a interferência do nível do salário docente no desempenho dos alunos que possui resultados divergentes com estudos indicando a falta de evidências de associação entre o salário do professor e o desempenho escolar (ALVES, 2008; GUSMÃO, 2011) e algumas pesquisas que reportaram associação entre salário docente e a proficiência dos alunos (ALBERNAZ, FERREIRA E FRANCO, 2002; SOARES, 2004).

Nota-se a necessidade de uma variável capaz de aferir de forma mais objetiva a importância do professor dentro de sala de aula, utilizando o recurso do acompanhamento pedagógico (professor corrige dever), mas também através de um indicador das condições de saúde e trabalho dos professores. Nesse sentido, o Estudo Educatel possui dados sobre as faltas dos professores da educação básica brasileira e seus motivos através da autodeclaração e não apenas utilizando dados administrativos de ausência.

A significância desta variável no modelo para resultados em Língua Portuguesa e Matemática entre professores efetivos da rede pública, indicando que a ausência do professor é relevante para o estudo do efeito escola acrescenta um novo ponto de ação e estudo sobre o efeito escola, tal fato é apontado por Alves e Soares (2013) em que citam a ausência de estudos que possibilitem a análise do impacto da ausência do professor sobre o efeito escola e o desempenho da turma.

Tabela 2 - Resultados do Modelo Hierárquico 9º ano do Ensino Fundamental:

VARIÁVEIS PRIMEIRO NÍVEL		9º ANO - EFETIVOS		9º ANO - TEMPORÁRIOS	
		Proficiência em Matemática	Proficiência em Língua Portuguesa	Proficiência em Matemática	Proficiência em Língua Portuguesa
Categorias		Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
Cor/Raça (<i>branco</i>)	Não sabe	-10,035*** (2,464)	-11,830*** (2,785)	-10,058*** (3,344)	-8,660*** (3,225)
	Indígena	-2,157 (3,430)	-5,625 (3,497)	-14,885* (7,615)	-1,856 (7,155)
	Amarelo	-2,508 (2,490)	-3,858 (2,750)	-1,405 (5,080)	-6,360 (5,211)
	Preto	-7,593*** (1,621)	-8,859*** (1,962)	-14,687*** (3,368)	-15,147*** (3,041)
	Pardo	-2,481** (1,158)	-4,226*** (1,347)	-5,536*** (1,730)	-6,410*** (2,347)
Sexo feminino (<i>Masculino</i>)	-13,842*** (0,946)	6,726** (1,073)	-8,907** (2,045)	13,488*** (1,904)	
O aluno já deixou a escola durante o período de aula e não retornou (<i>Nunca</i>)	Uma vez	3,975* (2,334)	-0,906 (2,551)	1,884 (6,229)	-5,634 (6,736)
	Duas ou mais vezes	6,176 (4,044)	-3,430 (4,847)	1,490 (11,135)	-3,572 (7,937)
O aluno já reprovou (<i>Nunca</i>)	Uma vez	-15,282*** (1,188)	-16,816*** (1,415)	-11,614*** (2,281)	-15,358*** (2,475)
	Duas ou mais vezes	-18,431*** (1,876)	-16,262*** (2,205)	-20,764*** (3,218)	-17,980*** (3,561)
Frequência que o aluno lê livros (<i>Sempre</i>)	As vezes	-2,509** (1,096)	-7,134*** (1,174)	-4,704** (2,046)	-9,570*** (2,477)
	Nunca	-8,701*** (1,486)	-17,872*** (1,705)	-6,736** (2,892)	-16,369*** (2,714)
Aluno não trabalha		4,563*** (1,510)	7,650*** (1,766)	2,676 (2,460)	5,913** (2,674)
	Não sabe	7,520** (3,051)	4,287 (2,641)	5,726 (4,754)	0,991 (6,848)
Escolaridade do pai (<i>Nunca Estudou</i>)	Faculdade completa	12,882*** (3,364)	8,293** (3,260)	10,445** (5,290)	5,625 (6,992)
	Ensino Médio completo	11,145*** (3,091)	7,670*** (2,842)	14,457*** (5,267)	7,316 (7,226)
	Ensino Fundamental completo	7,290** (3,135)	3,815 (2,929)	10,878** (5,461)	4,525 (7,245)
	Completo até 5º ano	10,758*** (2,951)	3,235 (3,075)	15,276*** (5,672)	6,943 (7,867)

	Não completou o 5º ano	6,244* (3,219)	1,320 (2,991)	7,409 (5,078)	0,367 (7,765)
Mora com Pai (Sim)	Não, mas com responsável do sexo masculino	2,601 (1,766)	0,900 (2,075)	2,975 (2,895)	-1,525 (3,461)
	Não	0,378 (1,048)	-0,137 (1,210)	1,850 (1,875)	1,052 (2,038)
Escolaridade da mãe (Nunca estudou)	Não sabe	-0,836 (3,711)	1,274 (4,389)	0,618 (7,604)	-2,667 (6,408)
	Faculdade completa	5,837 (4,016)	7,124 (4,617)	11,202 (7,854)	7,167 (7,465)
	Ensino Médio completo	5,858 (3,922)	8,789** (4,413)	7,200 (7,325)	8,445 (6,621)
	Ensino Fundamental completo	4,078 (3,965)	8,365* (4,541)	2,726 (7,422)	2,764 (6,516)
	Completou até 5º ano	1,935 (3,958)	6,214 (4,371)	5,373 (6,892)	1,863 (6,452)
	Não completou o 5º ano	-0,691 (3,874)	1,705 (4,609)	-0,029 (7,930)	-1,183 (5,984)
	Não, mas com responsável do sexo feminino	0,988 (2,286)	-2,451 (2,586)	2,451 (5,378)	2,336 (4,619)
Mora com a mãe (Sim)	Não	-0,411 (1,755)	1,210 (1,962)	-2,265 (2,751)	-5,534* (3,201)
Número de moradores (Apenas estudante)	Seis pessoas ou mais	1,055 (10,719)	2,900 (11,072)	18,557 (32,592)	23,321 (18,285)
	Cinco pessoas	0,413 (10,690)	3,062 (10,868)	22,575 (32,364)	26,687 (17,932)
	Quatro pessoas	2,501 (10,762)	5,874 (10,978)	24,592 (32,479)	26,691 (17,890)
	Três pessoas	2,720 (10,687)	6,761 (10,946)	20,741 (32,366)	26,671 (18,115)
	Duas pessoas	-0,654 (10,976)	4,797 (11,244)	14,372 (32,305)	19,950 (17,354)
	Quatro ou mais	-11,000** (4,573)	-4,918 (5,519)	15,513 (22,306)	-0,476 (17,898)
Número de quartos (Nenhum)	Três	-6,603 (4,396)	-0,533 (5,119)	16,478 (22,237)	2,113 (17,427)
	Dois	-7,041 (4,380)	0,553 (5,153)	18,106 (21,990)	4,949 (16,904)
	Um	-5,814 (4,586)	-0,341 (5,455)	6,445 (22,800)	-5,933 (17,375)
	Quatro ou mais	5,572 (7,296)	7,942 (7,583)	-6,180 (12,279)	-11,308 (13,609)
Número de banheiros (Nenhum)	Três	1,155 (6,298)	6,051 (6,730)	-12,774 (9,795)	-21,888* (13,057)

	Dois	-4,312 (6,199)	0,133 (6,592)	-10,241 (9,764)	-20,344* (11,719)
	Um	-7,567 (6,146)	-1,884 (6,491)	-17,558* (9,404)	-22,641* (11,695)
Número de computadores (Nenhum)	Quatro ou mais	22,495*** (3,139)	18,241*** (3,713)	13,528** (5,833)	19,652*** (5,043)
	Três	15,476*** (2,585)	16,517*** (2,657)	15,921*** (4,496)	15,925*** (4,837)
	Dois	8,933*** (1,744)	11,048*** (1,756)	9,675*** (2,920)	9,879*** (2,868)
	Um	5,572*** (1,168)	6,919*** (1,296)	5,647** (2,330)	6,390** (2,623)
	Quatro ou mais	-4,475 (6,123)	-9,453 (13,008)	-11,793 (14,070)	-0,372 (11,938)
	Três	2,955 (4,069)	0,939 (4,572)	5,778 (7,743)	10,483 (9,836)
Número de freezer (Nenhum)	Dois	2,693 (1,895)	2,341 (2,217)	5,941 (5,130)	9,708** (4,390)
	Um	1,265 (1,106)	3,536*** (1,219)	1,665 (2,789)	5,119* (2,923)
	Quatro ou mais	-4,549 (6,418)	-5,096 (7,375)	1,714 (7,455)	-3,013 (10,394)
	Três	-0,461 (3,055)	-3,034 (3,768)	1,166 (6,059)	-11,487** (5,092)
Número de carros (Nenhum)	Dois	-1,409 (1,868)	-3,393* (2,033)	-2,295 (3,221)	-3,182 (2,745)
	Um	1,691 (1,212)	-0,329 (1,254)	-2,178 (2,089)	-4,701** (2,190)
	Quatro ou mais	-24,061** (11,123)	-4,379 (16,789)	17,523 (21,092)	-31,101** (12,954)
	Três	-17,920*** (5,695)	-17,988*** (6,556)	-19,811 (12,312)	-25,384*** (9,531)
Número de máquinas de lavar roupas (Nenhuma)	Dois	-13,524*** (2,073)	-13,797*** (2,328)	-14,815*** (4,230)	-13,179*** (4,637)
	Uma	-4,111*** (1,337)	-3,215* (1,662)	-7,318** (2,878)	-6,067 (3,744)
	Quatro ou mais	6,034 (3,690)	9,995** (3,917)	7,610 (5,814)	4,797 (6,476)
	Três	9,602*** (3,377)	12,522*** (3,748)	13,294*** (5,055)	10,783* (6,016)
Número de televisões (Nenhuma)	Duas	9,045*** (3,432)	12,459*** (3,607)	14,456*** (4,824)	11,292** (5,477)
	Uma	8,400*** (3,210)	10,483*** (3,534)	15,854*** (4,416)	10,000* (5,172)

Número de empregados domésticos (nenhum)	Quatro ou mais	-16,076** (7,404)	-3,854 (6,665)	-26,380** (13,397)	-34,164*** (11,587)
	Três	-13,562** (5,589)	-16,770*** (5,776)	-3,125 (6,219)	-13,784 (9,648)
	Dois	-14,373*** (2,770)	-11,050*** (3,431)	-2,906 (6,695)	1,110 (6,781)
	Um	-7,297*** (1,742)	-9,807*** (1,845)	-1,898 (3,417)	-10,018*** (3,503)
VARIÁVEIS DO SEGUNDO NÍVEL (TURMA)					
Ausência do professor		-7,218*** (2,283)	-3,797* (2,276)	0,084 (3,073)	-1,462 (3,823)
Frequência que o professor da disciplina corrige o dever (Sempre)	As vezes	-4,312*** (1,291)	-6,459*** (1,465)	-5,146* (2,630)	-2,564 (2,640)
	Nunca/quase nunca	-4,345 (3,580)	-5,308 (3,901)	-0,672 (6,183)	-2,357 (6,535)
	Não passa dever	-5,821** (2,667)	-5,718** (2,701)	-4,439 (4,421)	7,590** (3,077)
Depredação do ambiente (Não há)	Muita	-13,727*** (2,741)	-13,770*** (3,209)	-2,412 (4,951)	1,370 (4,810)
	Pouca	-13,959*** (2,342)	-13,400*** (2,384)	-7,858*** (2,784)	-13,759*** (3,621)
Estado dos Computadores da Escola (Bom)	Regular	-5,759*** (2,036)	-4,419** (2,154)	-2,539 (3,134)	-2,195 (3,147)
	Ruim	-2,731 (3,087)	-1,138 (3,156)	-2,340 (3,417)	-6,352 (4,385)
	Inexistente	-14,050*** (2,938)	-10,444*** (3,930)	-8,143 (8,775)	-6,766 (11,581)
Qualidade da Sala de Esportes (Boa)	Regular	-0,674 (2,573)	-1,218 (2,639)	2,165 (3,056)	3,877 (3,776)
	Ruim	2,560 (3,417)	3,492 (3,261)	-3,559 (5,872)	-3,583 (6,459)
	Inexistente	-9,916*** (2,374)	-5,434** (2,767)	0,132 (3,730)	6,325 (4,157)
Constante		276,692*** (12,700)	243,121*** (12,770)	226,860*** (36,782)	244,854*** (21,369)
Variância Constante (turma)		302,680*** (34,406)	271,654*** (27,359)	126,855*** (18,678)	153,390*** (30,296)
Variância Residual		1428,635*** (26,466)	1651,789*** (34,178)	1470,847*** (52,303)	1580,276*** (46,828)
ρ		0,1748	0,1412	0,07940	0,0885

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Saeb (2015) e Educatel

A comparação entre os resultados obtidos para alunos do 5º ano e 9º ano do ensino fundamental público brasileiro reforçam a importância do professor no ambiente escolar, além do acompanhamento pedagógico através da correção de atividades, sendo o impacto significativo para ambas as séries em Matemática (considerando professores efetivos) e para o 9º ano em Língua Portuguesa.

O efeito escola apresenta magnitudes semelhantes para os anos analisados, em Língua Portuguesa o efeito escola é responsável por 10,39% da variação da proficiência entre alunos do 5º ano e 14,12% da variação da proficiência entre alunos do 9º ano, em parte o aumento deste efeito pode ser explicado pela significância da variável ausência do professor. Já para Matemática, 17,17% da variação do desempenho é explicada pelo efeito escola para alunos do 5º ano e 17,48% da variação para alunos do 9º ano, resultados próximos e ambos com significância para a variável ausência do professor, sendo esta negativamente relacionada ao desempenho.

4.6. Conclusão

A busca por determinantes do desempenho escolar é foco de diversas pesquisas que visam identificar pontos de ação permeáveis a políticas públicas. O efeito escola permite analisar variáveis que melhoram a eficácia escolar gerando ganhos no desempenho dos alunos e reduzindo a interferência da diferença socioeconômica entre os pares (ALBERNAZ, FERREIRA E FRANCO, 2008; ALVEZ, 2002; ALVES E SOARES, 2007; ALVES E FRANCO, 2008).

Utilizando uma base de dados inédita com informações sobre faltas, condições de saúde e trabalho dos professores da educação básica conjuntamente ao Saeb que compila informações sobre a escola, proficiência em Língua Portuguesa e Matemática e características socioeconômicas dos alunos e suas famílias o presente ensaio identificou como a inclusão da presença do professor em sala de aula é relevante na aferição do efeito escola.

Os resultados confirmam a importância do acompanhamento pedagógico através da correção de atividades, mas também a influência da presença física do professor em sala de aula, principalmente para alunos do 9º ano em ambas as disciplinas e para o 5º ano em Matemática.

A ausência do professor em sala de aula é um indicador de saúde e condições de trabalho, sendo assim, identificar que a presença do professor possui influência sobre a nota dos alunos e compõem uma variável relevante dentro do efeito-escola abre espaço

para políticas de acompanhamento da saúde dessa classe profissional e melhorias da condição de trabalho gerando transbordamentos para a turma e a escola.

Por fim, o ensaio demonstra a necessidade de considerar o vínculo empregatício dos professores na avaliação do efeito-escola. Enquanto professores temporários não geram aumentos desse efeito, professores com vínculo efetivo possuem importância na mensuração dele. O estudo abre margem para a investigação das causas dessas diferenças e as consequências da precarização do trabalho do professor por meio da contratação de professores temporários que possuem menos estabilidade e menor influência sobre o desempenho dos alunos.

Referências

AIKENS, Nikki L.; BARBARIN, Oscar. Socioeconomic differences in reading trajectories: The contribution of family, neighborhood, and school contexts. **Journal of educational psychology**, v. 100, n. 2, p. 235, 2008.

ALBERNAZ, Ângela; FERREIRA, Francisco HG; FRANCO, Creso. **Qualidade e equidade na educação fundamental brasileira**. Texto para discussão, 2002.

ALVES, Fátima. Políticas educacionais e desempenho escolar nas capitais brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 413-440, 2008.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; FRANCO, Creso. A pesquisa em eficácia escolar no Brasil: evidências sobre o efeito das escolas e fatores associados à eficácia escolar. **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 482-500, 2008.

ALVES, Fátima; ORTIGÃO, Isabel; FRANCO, Creso. Origem social e risco de repetência: interação raça-capital econômico. **Cadernos de pesquisa**, v. 37, n. 130, p. 161-180, 2007.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. Efeito-escola e estratificação escolar: o impacto da composição de turmas por nível de habilidade dos alunos. **Educação em Revista**, v. 45, p. 25-28, jun. 2007.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. **Educação e pesquisa**, v. 39, n. 1, p. 177-194, 2013.

ANDRADE, Josemberg M. de; LAROS, Jacob A. Fatores associados ao desempenho escolar: estudo multinível com dados do SAEB/2001. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 23, n. 1, p. 33-41, 2007.

ARRUDA, Luciana. Desvendando desigualdades de oportunidades em ciências e em Matemática relacionadas ao gênero do aluno-uma aplicação de modelagem multinível ao saeb 99. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 2, n. 3, 2002.

AZEVEDO, Ângela Sá et al. Relacionamento professor-aluno e auto-regulação da aprendizagem no 3º ciclo do ensino médio português. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 22, p. 197-206, 2012.

BONAMINO, Alicia; FRANCO, Creso. Avaliação e política educacional: o processo de institucionalização do SAEB. **Cadernos de pesquisa**, p. 101-132, 1999.

BROOKE, Nigel; SOARES, José Francisco. **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

BRYK, Anthony S.; RAUDENBUSH, Stephen W. **Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods**. Sage Publications, Inc, 1992.

COLEMAN, J. S. *et al.* Equality of educational Opportunity. U.S. Government printing office. Washington, DC, 1966.

BRESSOUX, Pascal. Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres. **Revue française de pédagogie**, v. 108, n. 91-137, 1994.

CÉSAR, C. C.; SOARES, J. Desigualdades acadêmicas induzidas pelo contexto escolar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 18, n. 1/2, p. 97-110, 2001.

FELÍCIO, F.; FERNANDES, R. O efeito da qualidade da escola sobre o desempenho escolar: uma avaliação do ensino fundamental no Estado de São Paulo. Anais do XXXIII Encontro Nacional de Economia, Natal/RN, Brasil. ANPEC, 2005.

FERRÃO, Maria Eugênia; FERNANDES, Cristiano. Modelo multinível: uma aplicação a dados de avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 22, p. 135-154, 2000.

FERRÃO, Maria Eugênia; FERNANDES, Cristiano. A escola brasileira faz diferença? Uma investigação dos efeitos da escola na proficiência em Matemática dos alunos da 4ª série. **Promoção, ciclos e avaliação educacional. Porto Alegre: ArtMed**, p. 155-172, 2001.

FERRÃO, Maria Eugênia; BELTÃO, Kaizô Iwakami; DOS SANTOS, Denis Paulo. Políticas de não-repetência e a qualidade da educação: evidências obtidas a partir da modelagem dos dados da 4ª série do SAEB-99. **Estudos em avaliação Educacional**, n. 26, p. 47-74, 2002.

FORQUIN, Jean-Claude. A sociologia das desigualdades de acesso à educação: principais orientações, principais resultados desde 1965. **Sociologia da educação: dez anos de pesquisas. Petrópolis: Vozes**, p. 19-78, 1995.

FRANCO, Creso et al. Qualidade e equidade em educação: reconsiderando o significado de "fatores intra-escolares". **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 15, p. 277-298, 2007.

FUKUDA, C. C. **O ensino eficaz na educação básica: um modelo descritivo dos fatores de eficácia**. 2003. Tese de Doutorado. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.

GOLDSTEIN, Harvey. Hierarchical data modeling in the social sciences. **Journal of Educational and Behavioral Statistics**, v. 20, n. 2, p. 201-204, 1995.

GOLDSTEIN, H. Modelos da realidade: novas abordagens para a compreensão de processos educacionais. In: FRANCO, C. (org.). Avaliação, ciclos e promoção na educação. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

GONÇALVES, Flávio de Oliveira; FRANÇA, Marco Túlio Aniceto. Transmissão intergeracional de desigualdade e qualidade educacional: avaliando o sistema

educacional brasileiro a partir do SAEB 2003. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 16, p. 639-662, 2008.

HOLLAND, P. W. Statistics and casual inference. *Journal of the American Statistical Association*, v. 81, n. 306, p. 945-960, 1986.

JESUS, GR de. Fatores que afetam o desempenho em português: um estudo multinível com dados do SAEB 2001. 2004.

LEE, Valerie E. Using hierarchical linear modeling to study social contexts: The case of school effects. **Educational psychologist**, v. 35, n. 2, p. 125-141, 2000.

LEVY, Jack et al. Students' perceptions of interpersonal aspects of the learning environment. **Learning Environments Research**, v. 6, n. 1, p. 5-36, 2003.

MENEZES-FILHO, Naércio Aquino. Os determinantes do desempenho escolar do Brasil. 2007.

MORAES, André Guerra Esteves de; BELLUZZO, Walter. O diferencial de desempenho escolar entre escolas públicas e privadas no Brasil. **Nova economia**, v. 24, p. 409-430, 2014.

MORTIMORE, Peter. The nature and findings of school effectiveness research in the primary sector. **School effectiveness research: its messages for school improvement**. London: HMSO, 1991.

MOSTELLER, Frederick. On Equality of Educational Opportunity. 1972.

NOGUEIRA, Maria Alice. A sociologia da educação do final dos anos 60/início dos anos 70: o nascimento do paradigma da reprodução. **Em Aberto**, v. 9, n. 46, 2008.

PALERMO, G. A.; DO NASCIMENTO SILVA, D. B.; NOVELLINO, M. S. F. Fatores associados ao desempenho escolar: uma análise da proficiência em Matemática dos alunos do 5º ano do ensino fundamental da rede municipal do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 31, n. 2, p. 367-394, 2014.

RAUDENBUSH, Stephen W.; BRYK, Anthony S. **Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods**. sage, 2002.

RIANI, J. L. R.; RIOS-NETO, E. L. G. Background familiar versus perfil escolar do município: qual possui maior impacto no resultado educacional dos alunos brasileiros? **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 25, n. 2, p. 251-269, jul./dez. 2008.

RUTTER, Michael. **Fifteen thousand hours: Secondary schools and their effects on children**. Harvard University Press, 1979.

RUTTER, Michael; MAUGHAN, Barbara. School effectiveness findings 1979–2002. **Journal of school psychology**, v. 40, n. 6, p. 451-475, 2002.

SAMMONS, Pam; HILLMAN, Josh; MORTIMORE, Peter. Key characteristics of effective schools. **A review of school effectiveness research**, 1995.

SEABRA, Teresa. Desigualdades escolares e desigualdades sociais. 2009.

SOARES, José Francisco. O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 2, n. 2, p. 6, 2004.

SOARES, José Francisco; CÉSAR, Cibele Comini; MAMBRINI, Juliana. Determinantes de desempenho dos alunos do ensino básico brasileiro: evidências do SAEB de 1997. **Promoção, ciclos e avaliação educacional**, p. 121-153, 2001.

SOARES, José Francisco; COLLARES, Ana Cristina Murta. Recursos familiares e o desempenho cognitivo dos alunos do ensino básico brasileiro. **Dados**, v. 49, p. 615-650, 2006.

SOARES, T. M. Influência do professor e do ambiente em sala de aula sobre a proficiência alcançada pelos alunos avaliados no SIMAVE-2002. **Estudos em avaliação educacional**, n. 28, p. 103-124, 2003.

SOARES, Tufi Machado; MENDONÇA, Márcia Cristina Meneghin. Construção de um modelo de regressão hierárquico para os dados do SIMAVE-2000. **Pesquisa Operacional**, v. 23, n. 3, p. 421-441, 2003.

SOARES DE MELLO, J. C. C. B. et al. Avaliação qualitativa e quantitativa: uma metodologia de integração. **Ensaio—Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 9, n. 31, p. 237-251, 2001.

TEDDLIE, Charles; REYNOLDS, David. **The international handbook of school effectiveness research**. Psychology Press, 2000.

CAPÍTULO 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ausência do professor em sala de aula é uma questão complexa que possui diversos transbordamentos. Primeiramente, o absenteísmo trata-se de um fenômeno multidimensional que pode ser explicado por questões pessoais, do ambiente laboral, da saúde do trabalhador e estilo de vida, por isso, observar o absenteísmo apenas através de dados administrativos limita o entendimento das principais causas que levam a ausência e, por conseguinte, a elaboração de políticas públicas eficazes para prevenção evitando maiores gastos com contratação de temporários, realocação de professores e garantindo melhor qualidade de vida e condições de trabalho para os professores.

O absenteísmo docente também possui impacto direto sobre a proficiência do aluno observados em estudos em diversos países, porém pouco explorado no contexto nacional dada as características dos dados sobre faltas ao trabalho desta categoria a nível nacional. Neste contexto a presente tese investiga os fatores que explicam as abstenções de docentes, analisando as causas apontadas para o fenômeno e quais são as características que aumentam as chances de ausência. Esse primeiro resultado indica como políticas públicas podem ser formuladas a fim de diminuir os níveis de abstenção, ou seja, é possível estabelecer públicos-alvo e políticas direcionadas que visem redução de faltas relacionadas aos aspectos de saúde e condições de trabalho dos docentes da educação básica.

O segundo e terceiro ensaios analisam o transbordamento da ausência. A ausência de um trabalhador possui impactos diretos sobre a empresa contratante do serviço, mas esse contexto complexifica-se quando falamos da abstenção de professores, nesse sentido não há apenas uma relação funcionário-empresa, prestador de serviço e empregador, o professor é figura atuante no processo de aprendizagem, desenvolvido ao longo do ano letivo a partir de um projeto pedagógico previamente estabelecido. A ruptura do vínculo e a quebra deste projeto impactam diretamente no processo de aprendizagem, levando a redução das notas dos alunos. Além disso, é verificado o significativo papel do professor dentro do efeito escola, reforçando que a ausência impacta individualmente os alunos e coletivamente o ambiente escolar.

Em resumo, os resultados da tese reforçam a importância do acompanhamento do absenteísmo como indicador de condição de saúde e trabalho dos docentes da educação

básica. Indicando a importância de ações preventivas para redução das faltas devido ao estresse na escola, problemas vocais, problemas respiratórios, problemas emocionais e o absenteísmo por mais de sete dias. Alcançando a redução de faltas esse impacto será direto nos ganhos educacionais individuais dos alunos e da escola como um todo.

Por fim, os estudos indicam a importância do acompanhamento deste indicador para análise dos determinantes do desempenho escolar. Como fatores exógenos ao ambiente familiar são alvos mais permeáveis de políticas públicas focalizadas de curto prazo a confirmação da importância da presença do professor no ambiente escolar inclui uma variável com impacto individual e coletivo sobre aluno, turma e escola.