

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA
MESTRADO EM HISTÓRIA**

Leonardo Nascimento Menezes

**SOBRE AS CINZAS DA MATA ATLÂNTICA:
CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÃO DO MEIO ECOLÓGICO EM
CATAGUASES (1870-1930)**

JUIZ DE FORA

2016

Leonardo Nascimento Menezes

**SOBRE AS CINZAS DA MATA ATLÂNTICA:
CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÃO DO MEIO ECOLÓGICO EM
CATAGUASES (1870-1930)**

Juiz de Fora

2016

Leonardo Nascimento Menezes

**SOBRE AS CINZAS DA MATA ATLÂNTICA:
CAFEICULTURA E TRANSFORMAÇÃO DO MEIO ECOLÓGICO EM
CATAGUASES (1870-1930)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de mestre em História.

Orientador: Anderson José Pires

Juiz de Fora

2016

Leonardo Nascimento Menezes

Sobre as cinzas da Mata Atlântica: cafeicultura e transformação do meio ecológico em
Cataguases (1870-1930)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de mestre em História.

Orientador: Anderson José Pires

Juiz de Fora, 01/09/2016.

Banca examinadora

Prof. Dr. Anderson José Pires – Orientador

Prof. Dr. Fernando Gaudereto Lamas - Presidente

Prof. Dr. Cezar Teixeira Honorato (UFF)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) pelo financiamento do trabalho.

Ao Prof. Dr. Anderson Pires pelo primoroso trabalho de orientação, guiando-me diligentemente ao longo de toda a pesquisa, auxiliando com presteza, paciência e enorme dedicação na solução de todas as dificuldades que surgiram. As conversas amigáveis, os aconselhamentos sempre pertinentes tornaram este trabalho possível. Aos Profs. Drs. Fernando Lamas (Colégio de Aplicação João XXIII) e Cezar Honorato (UFF) meus sinceros agradecimentos por participarem de minha banca de qualificação e defesa do presente trabalho, cujas observações e indicações de leitura contribuíram muito para o enriquecimento deste trabalho. À todos os professores do Programa de Pós-Graduação em História por acreditarem em mim

À todos do Instituto Francisca de Souza Peixoto que me ajudaram a ter acesso ao Centro Histórico de Documentação (CDH) e à Professora Cláudia Cristina da Silva que foi absolutamente solícita, mostrando tudo que eu precisava saber sobre o arquivo para iniciar esta pesquisa e à VT Transportes que me deu acesso ao galpão da empresa onde estava guardada a documentação, permitindo assim que eu concluísse minha pesquisa.

Aos meus primos Gabriel Gouvêa, Tiago Barroso e José Neto e meus amigos Princisval Ferruce e Pâmela Bastos que sempre ouviram pacientemente eu falar sobre minha pesquisa, me incentivando e procurando me ajudar de forma prestativa. Aos meus amigos Adebiano Rodrigues, o primeiro a quem pude chamar de amigo em terras juizforanas, e Guilherme Schneider, com quem dividi muitos fardos e alegrias da existência cotidiana, meus agradecimentos por ter acompanhado de perto esta jornada e pelas conversas e experiências que compartilhamos e que formaram parte importante de quem sou. Por fim agradeço aos meus pais Alice e Flávio pelo apoio incondicional e pela confiança que depositam em mim, à minha irmã Lívia por ter me ajudado nos momentos que mais precisei e à Ana Clea dos Santos minha maior inspiração e grande motivadora, razão deste trabalho ter se realizado.

RESUMO

A proposta dessa pesquisa é realizar um estudo sobre a história ecológica tomando como objeto a cidade de Cataguases, situada na porção noroeste da Zona da Mata mineira. Nossa intenção é investigar a relação entre os condicionantes naturais e a ação humana na determinação da estrutura social e agrária e quais as forças econômicas que induziram a produção cafeeira na região e mais especificamente no município de Cataguases. Para tal empreendimento definimos como marco cronológico os anos de 1870, com o objetivo de contextualizar a produção cafeeira da década que assistiu no ano de 1877 a elevação de Cataguases à categoria de município e a chegada da estrada de ferro no mesmo ano, e 1930, ano em que a produção cafeeira entra em crise.

Palavras chave: Ecologia; Cafeicultura; Cataguases

ABSTRACT

The purpose of this research is to produce a study about the ecological history adopting as object the city of Cataguases, located in the northwestern portion of Zona da Mata in the state of Minas Gerais. Our intention is to investigate the relationship between natural conditions and human action in determination of the social and agrarian structure and which the economic forces that led to coffee production in the region and more specifically in the city of Cataguases. For such an achievement we defined as chronological mark the year 1870, in order to contextualize the coffee production of the decade that witnessed in the year 1877 the lift Cataguases to a municipality and the arrival of the railroad in the same year, and 1930, year in which the coffee production enter in crisis.

Key words: Ecology; Coffee; Cataguases

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Estações da Estrada de Ferro Leopoldina de Porto Novo do Cunha a Cataguases	136
Quadro 02 – Proporção dos cafezais (1870-1888)	138
Quadro 03 – Relação entre proprietários e não proprietários de escravos (1870-1888)	140
Quadro 04 – Estrutura da posse de escravos (1870-1888)	140
Quadro 05 – Estrutura da posse de escravos dos cafeicultores (1870-1888)	141
Quadro 06 – Estrutura da posse de escravos não cafeicultores (1870-1888)	141
Quadro 07 – Extensão das propriedades em alqueires (1870-1888)	143
Quadro 08 – Extensão das propriedades dos cafeicultores em alqueires (1870-1888)	143
Quadro 09 – Proporção dos cafezais (1890-1905)	144
Quadro 10 – Extensão das propriedades em alqueires (1890-1905)	146
Quadro 11 – Extensão das propriedades dos cafeicultores em alqueires (1890-1905)	146
Quadro 12 – Proporção dos cafezais (1906-1930)	150
Quadro 13 – Extensão das propriedades em alqueires (1906-1930)	152
Quadro 14 – Extensão das propriedades dos cafeicultores em alqueires (1906-1930)	152
Quadro 15 – Classificação das terras em alqueires (1870-1930)	156
Quadro 16 – Classificação das terras especificadas em alqueires (1870-1930)	157
Quadro 17 – Classificação das terras mistas em alqueires (1870-1930)	158
Quadro 18 – Classificação das terra mistas e específicas em alqueires (1870-1930)	159
Quadro 19 – Rebanhos em Cataguases (1870-1930)	161
Quadro 20 – Bovinos em Cataguases (1870-1930)	162

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
CAPÍTULO 1 – ECOLOGIA, CAPITAL E FORMAÇÃO DO MERCADO MUNDIAL	
1.1 A Revolução Agrícola: um marco na história social e natural	24
1.2 O papel do capital na transformação do homem e da natureza em mercadoria	30
1.3 A ruptura no metabolismo social e formação do mercado mundial de café	41
1.4 O leite e depois o café: o consumo de café com leite na Europa	53
CAPÍTULO 2 – HÁLITO DE FOGO E DENTES DE FERRO: A FLORESTA DEVORADA PELAS TÉCNICAS DE QUEIMADA E DERRUBADA	
2.1 A reformulação biocultural do Novo Mundo	63
2.2 Sangue, suor e seiva: o processo civilizatório de mundo selvagem	71
2.3 Economia e ecologia escravista	84
2.4 Condicionamentos biofísicos e sociais na formação do sistema agrário cafeicultor	96
CAPÍTULO 3 – USO EXTENSIVO DO SOLO, DEGRADAÇÃO E FALHA METABÓLICA	
3.1 A história contida numa xícara de café	107
3.2 A fronteira do café invade a Mata mineira: uma breve análise histórica comparada	115
3.3 Uma breve história de Cataguases	130
3.4 O Café e a coroação de Cataguases como a Princesa da Mata	137
3.5 O café e depois o leite: a pecuária extensiva sucede a agricultura extensiva	153
CONCLUSÃO	164
FONTES E BIBLIOGRAFIA	168

INTRODUÇÃO

História, enquanto ciência, é o estudo teórico e metodologicamente elaborado que investiga a ampla gama de realizações da humanidade através do marco de sociedades em determinados espaços em um recorte cronológico específico. Nesta perspectiva a história não deve ser entendida meramente como uma sucessão de fatos que se encadeiam, mas como a investigação de seus nexos – relações causais e correlações – que objetiva elucidar a forma como se desenrola o processo histórico nas diferentes temporalidades nas quais a existência humana acontece, seja o tempo de curta duração dos episódios cotidianos ou o de duração mais longa das conjunturas ou das estruturas que se prolongam ao longo de uma cadeia de gerações. Assim, uma definição concisa seria a de que “o homem em sociedade constitui o objeto final da pesquisa histórica. Só a necessidade da análise nos leva a dissociar os fatores econômicos dos políticos ou dos mentais¹”.

Enquanto as ciências naturais constituem o domínio dos fenômenos recorrentes, que em diversos casos permitem a experimentação – e sua replicação – e a observação *in loco*, a história ocupa-se daquilo que é por natureza impermanente e único. Contudo, ciência, etimologicamente, é apenas uma palavra latina para conhecimento e, portanto o conhecimento cientificamente sistematizado deve ser obtido pelos métodos que forem mais apropriados ao campo em questão a despeito de qualquer especificidade que seu objeto de estudo venha impor.

Obviamente não só o “mundo social”, mas também a própria natureza é por si mesma essencialmente transitória, o que fica ainda mais evidente em escalas geológicas que remontam a tempos em que a humanidade ainda não habitava a biosfera. Todavia o homem – através de suas técnicas e instrumentos e da combinação única em todo o mundo natural de uma ação consciente e socialmente organizada em estruturas amplas e flexíveis² – é o único ser que pode transformar ativamente de modo radical e sistemático os meios ecológicos em diversos ecossistemas, alterando assim irremediavelmente seus ciclos típicos. Disso resulta que a análise da ação antrópica na transformação do meio ecológico é necessariamente condicionada ao tratamento das transformações que retroagem nas formações sociais e no próprio homem enquanto espécie, sujeito e objeto das próprias alterações que provoca, posto

¹CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. **Os métodos da História**. 2ª ed. Graal: Rio de Janeiro, 1979.

²HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. 7ª ed. Porto Alegre: L&PM, 2015.

que a ação histórica se manifesta através das possibilidades e dos requisitos ecológicos do mundo material no qual uma dada sociedade está inserida³.

Nesta perspectiva a história ambiental se coloca como o campo que busca elucidar o papel da natureza na vida humana não somente enquanto presença, mas também como agente histórico, através de uma abordagem definida pela inserção do meio ambiente à história humana. Portanto um dos méritos da abordagem ambiental é a incorporação de novas variáveis e os recortes metodológicos que possibilitam leituras inovadoras à medida que não se restringem aos marcos convencionais, uma vez que os fenômenos e regiões naturais – como algum bioma específico – não ficam limitados à determinadas fronteiras políticas, e os processos sociais que ocorrem em um determinado espaço podem ser analisados em função da evolução de seus elementos constitutivos.

A história ambiental busca narrar os dramas humanos dentro do contexto mais amplo da materialidade biofísica. Ao abraçar a totalidade das coisas terrenas em mudança, a história ambiental procura unir história natural e história humana em uma grande e inteligível narrativa. Ela coloca os humanos e seus artefatos dentro do fluxo global da matéria, da energia e da vida⁴.

Destarte o esforço intelectual de se pensar o meio ambiente associado à evolução das práticas sociais fomenta uma visão mais integrada do mundo, no sentido que conecta numa só abordagem tanto processos relativos à história natural quanto à história social, tratando de forma criativa suas complexas interseções e suas ricas interações dialéticas para desta forma ampliar o alcance e complexidade das interpretações na escrita da história. Portanto, ao ressaltar o papel desempenhado pela presença e agência não humanas na construção da história de algum lugar estamos adotando a perspectiva teórica da chamada história ambiental, que é “um campo de estudos relativamente recente e eminentemente transdisciplinar, construído na interface da história, da geografia, da antropologia e da ecologia, principalmente⁵”.

Afinal é disso que se trata o materialismo histórico – a saber, a análise do processo histórico à luz da interação dialética travada entre a humanidade, seja no nível individual ou social, e a base material de sua existência –, materialismo, aliás, que é um pressuposto nas assim chamadas ciências naturais. Portanto não há motivo para que os processos considerados

³ MARX, Karl. **Formações econômicas pré-capitalistas**. 3ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1981.

⁴ CABRAL, Diogo de Carvalho. **Na presença da floresta: Mata Atlântica e história colonial**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014; p. 48.

⁵ Id. Ibid.

como pertencentes ao domínio sociocultural e ao domínio natural sejam tratados de forma estanque e dicotômica, posto que ambos os tipos de movimentos são históricos.

É certo que o mundo material impinge uma série de limitações sobre a vida através das determinações imperiosas das leis da física, das propriedades dos elementos químicos e das características biológicas que envolvem desde o nível genético ao ecossistêmico. Porém outros traços constitutivos do plano material da vida, como a existência de determinados recursos naturais – apontados por Marx como condições originais de produção⁶ –, apropriados ou não por comunidades humanas, estabelecem um outro tipo de delimitação às possibilidades de ação humana que não o da determinação imposta pelas leis da natureza. Esta delimitação aqui compreendida é a do condicionamento estabelecido pela dinâmica do meio natural, ao qual o homem integra e articula em conjunto com os demais agentes: elementos abióticos e bióticos que compõem este sistema através de uma interação que é em essência dialética.

Mas enquanto o comportamento de outros animais sociais é em grande medida determinado por seus genes – ainda que também seja influenciado por fatores ambientais e por peculiaridades individuais –, fazendo com que mudanças significativas no comportamento social estejam, em geral, atreladas às mutações genéticas, o homem através de seu impressionante desenvolvimento cultural conquistou uma margem de autonomia em relação aos “ditames” do gene sem precedentes em toda a história da vida. Mas para tanto é necessário entender que a essência humana não é uma abstração inerente ao indivíduo isoladamente, pois ela abrange todo o mundo material – compreendendo o vínculo entre sua natureza orgânica interna e a natureza inorgânica externa –, o conjunto das interações sociais e as transformações culturais ao longo da História. A natureza do homem é sua historicidade, entendida aqui como as relações estabelecidas uns com os outros, com o mundo material e com a História, ou seja, o que define o homem é sua grande capacidade de aprendizado, de construir-se a si mesmo, de forjar seu ambiente e de moldar o curso de sua trajetória no mundo.

A imensa diversidade de realidades imaginadas que os sapiens inventaram e a diversidade de padrões de comportamento são os principais componentes do que chamamos “culturas”. Desde que apareceram, as culturas nunca cessaram de se transformar e se desenvolver, e essas alterações irrefreáveis são o que denominamos “história”. A Revolução Cognitiva é, portanto, o ponto em que a história declarou independência da biologia. Até a Revolução Cognitiva, os feitos de todas as espécies humanas pertenciam ao

⁶MARX, Karl. Op. cit.

reino da biologia. A partir da Revolução Cognitiva, as narrativas históricas substituem as narrativas biológicas como nosso principal meio de explicar o desenvolvimento do *Homo Sapiens*. Para entender a ascensão do cristianismo ou a Revolução Francesa, não basta compreender a interação entre genes, hormônios e organismos. É necessário, também, levar em consideração a interação entre ideias, imagens e fantasias⁷.

Obviamente o *Homo sapiens* jamais deixou de ser constrangido pelas leis biológicas, e toda sua capacidade cognitiva – a inventividade e poder de criar novas instituições, técnicas, instrumentos, arranjos sociais, etc. – continua sendo moldada por seus genes. Em suma, somos condicionados pela base material de nossa existência, o que de forma alguma implica em sermos governados absolutamente e de modo automático por nossas necessidades biológicas, mas sim que cada qual se move dentro dos limites colocados por sua biologia e sua realidade objetiva, que determinam o seu espaço de autonomia. Em verdade a cadeia de acontecimentos que compõe o processo histórico não desponta de eventos naturais, mas sim do desdobramento das ações humanas e do poderoso significado subjetivo inerente à manifestação de sua vontade.

A biologia estabelece os parâmetros básicos para o comportamento e as capacidades do *Homo sapiens*. Toda a história acontece dentro dos limites dessa arena biológica. No entanto, essa arena é extraordinariamente grande, possibilitando que os sapiens joguem uma incrível variedade de jogos. Graças à sua habilidade de criar ficções, os sapiens inventam jogos cada vez mais complexos, que cada geração desenvolve e elabora mais. Em consequência, a fim de entender como os sapiens se comportam, devemos descrever a evolução histórica de suas ações⁸.

Há milhares de anos a espécie humana intervém ativamente em seu meio natural. A natureza, por sua vez, enquanto espaço de reprodução da sociedade que contém as bases inorgânicas da existência humana, constitui-se como o repositório das condições originais de produção, já que os recursos naturais utilizados como matéria prima não podem ser inicialmente eles próprios produzidos, sendo, portanto, condições preliminares do trabalho⁹. Por conseguinte, sociedade e natureza compõem um quadro de interação mútua e transformação dialética no qual o trabalho, através do desenvolvimento das forças produtivas dentro de formações sociais historicamente definidas, desempenha o papel de regulação dos fluxos materiais e energéticos do metabolismo do sistema social.

⁷HARARI, YuvalNoah. Op. cit.; p. 46.

⁸Id. Ibid. p. 47.

⁹MARX, Karl. Op. cit.; p. 77.

A partir da década de 1840, e até os dias de hoje, o conceito de metabolismo tem sido usado como uma categoria-chave na abordagem da teoria dos sistemas à interação dos organismos com o seu meio ambiente. Ele capta o complexo processo bioquímico da troca metabólica, através do qual um organismo – ou uma determinada célula – se serve dos materiais e da energia do seu meio ambiente e os converte por meio de várias reações metabólicas nas unidades constituintes do crescimento. Além, disso, o conceito de metabolismo é usado para se referir aos processos regulatórios específicos que governam esta complexa troca entre o organismo e o seu meio ambiente. Hoje, o conceito de “metabolismo” é empregado por Eugene Odum e outros eminentes ecologistas de sistemas para se referir a todos os níveis biológicos, começando com a célula isolada e terminando no ecossistema¹⁰.

Através do processo de trabalho o homem estabelece uma relação metabólica com a natureza, que consiste basicamente na extração de matéria e energia da natureza exterior para a sua infusão na sociedade¹¹. A relação de troca metabólica, subjacente à noção bioquímica de processos estruturados de crescimento e decadência biológicos, possui também um caráter social na medida em que a sociedade despende energia humana de trabalho em troca de uma quantidade determinada de energia natural que ela assimila, sendo o balanço desta operação o elemento decisivo para a evolução da sociedade e o que define sua capacidade de reprodução e suas possibilidades adicionais de crescimento ou o seu colapso¹². Desse modo, o nível do desenvolvimento das forças produtivas atua enquanto índice da relação entre natureza e sociedade ao expressar o tipo de processo de troca metabólica entre estas duas esferas, o que caracteriza um determinado processo de reprodução social.

Seja qual for a forma social do processo de produção, ele tem de ser contínuo ou percorrer periodicamente, sempre de novo, os mesmos estágios. Assim como uma sociedade não pode deixar de consumir, tampouco pode deixar de produzir. Portanto, considerado do ponto de vista de uma interdependência contínua e do fluxo contínuo de sua renovação, todo processo social de produção é simultaneamente processo de reprodução¹³.

De fato nenhuma forma de vida existe de forma isolada de seu meio ecológico, sendo todas elas integradas ao seu ambiente físico e ao conjunto dos demais organismos que vivem no mesmo habitat afetando-se mutuamente como parte da teia alimentar e também através de suas variadas influências sobre o meio ambiente. Assim a jornada evolutiva de qualquer

¹⁰FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010; p. 226.

¹¹Id. Ibid.; p. 221.

¹²Id. Ibid.; p. 221.

¹³ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. São Paulo: Boitempo, 2013; p. 641.

espécie é por certo, uma prodigiosa aventura por um caminho cuja direção não é rigidamente determinada, mas, ao contrário, sujeita a uma vasta gama de contingências a cada etapa, sendo, portanto cada espécie a soma de guinadas precisas no curso de um labirinto evolutivo que opera em uma escala de tempo colossal e que é ele mesmo sujeito à evolução através da interação com as espécies que percorrem e adulteram seus caminhos¹⁴. Porém, ao longo de sua trajetória, a espécie humana foi a que mais interferiu na estrutura de tal labirinto ao abrir e fechar diversos nichos ecológicos em resultado do ajuste dos meios ecológicos às suas necessidades¹⁵.

Esta assombrosa capacidade de alterar ativamente a natureza e suas próprias relações sociais como nenhuma outra espécie é concebida por sua habilidade ímpar de planejamento que lhe abre certos caminhos sobre os ditames dos genes¹⁶. Desta forma, o papel da agência transformadora do homem na reprodução e transformação de suas formas sociais e na modificação de sua realidade objetiva através do desenvolvimento de novas técnicas e ferramentas e da criação de novos nichos ecológicos constituiu a mola propulsora da história natural e social da espécie humana.

Assim o homem forjou seu nicho ecológico distinto, se ajustou adequadamente a outros biomas além da savana, espalhando-se consistentemente pela biosfera, e se constituiu enquanto espécie. O fabrico e uso de ferramentas e o desenvolvimento de uma linguagem maleável¹⁷, necessária para a organização da vida social e produtiva, foram fatores substanciais para a modelação do processo evolutivo humano que passou a exercer pressões seletivas em favor das adaptações biológicas que ocorreriam em função dos novos hábitos culturais e que, desta forma, incorporava gradativamente modificações qualitativas no estilo de vida e na adaptabilidade no que veio a constituir o ser humano moderno¹⁸.

Os cientistas sociais tendem à desaprovação quando se fala de nicho para o caso dos humanos – “naturalização da vida social”, dizem eles. Sobretudo para afastar qualquer possibilidade de causação genética, os estudiosos da sociedade humana preferem falar de técnica, pois esse conceito enfatiza a inventividade do gênio humano. No entanto, pode-se argumentar que,

¹⁴ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 30.

¹⁵ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013; p. 34.

¹⁶ DAWKINS, Richard. **O gene egoísta**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

¹⁷ A invenção de códigos de linguagem que permitiam o entendimento mútuo e uma apreensão sofisticada da realidade gerou uma impressionante rede de comunicação, mais extensa e elaborada do que a de qualquer outro animal, que possibilitou, entre outras coisas, a troca de informações que possivelmente garantiram vantagens decisivas sobre outras espécies do gênero *Homo* (principalmente o *Homo neanderthalensis*) a respeito de como acessar recursos vitais à sobrevivência que asseguraram a perpetuação e o domínio do *Homo sapiens* por praticamente toda biosfera.

¹⁸ FOSTER, John Bellamy. Op. cit.; pp. 281, 282.

embora o traço distintivo da razão e da cultura seja importante, há uma outra característica igualmente relevante e que acentua a semelhança entre o *Homo sapiens* e os outros seres vivos: para sobrevivermos, todos nós, humanos ou não, modificamos nosso ambiente. Todos nós, em certa medida, construímos os nossos nichos. Assim como o castor canadense e suas “barragens” de madeira, as formigas cortadeiras e seus enormes ninhos de terra, ou mesmo como as angiospermas tropicais, que ajudam a criar climas amenos e úmidos, nós humanos somos “engenheiros de ecossistemas”. De fato, há milênios que nós somos os mais refinados dos engenheiros alogênicos – i.e., que alteram ambientes por meio de instrumentos externos (“próteses” ou fenótipos estendidos) – do planeta, tendo em vista nosso imenso repertório de habilidades e estratégias de sobrevivência. No estudo das técnicas, nunca podemos nos esquecer desse terreno comum¹⁹.

A humanidade conquistou a biosfera e a modificou direta e indiretamente na última dezena de milhar de anos da sua história, baseada na satisfação de seus instintos animais e guiada por sua inteligência, como nenhuma outra espécie o fez durante os três bilhões e meio de anos da história da vida²⁰. Contudo, a evolução cultural e da consciência do mundo humana representa uma liberdade na ordenação racional da vida histórica que se expressa imperiosamente a partir das limitações estabelecidas pelas condições materiais que regem sua subsistência²¹, o que significa que de uma perspectiva ecológica, os seres humanos transformam seu meio ambiente não inteiramente conforme a sua vontade, mas com base em condições impostas pelos sistemas naturais que seu organismo integra.

O mundo natural é simultaneamente a base da existência material e um produto histórico da humanidade na medida em que expressa o resultado da ação dialética das sucessivas gerações que nele atuaram. Por conseguinte, o desenvolvimento das forças produtivas, além de provocar ajustes na ordem econômica, impele a um rearranjo no equilíbrio ecológico e na interação social, o que invariavelmente implica na destruição das condições sobre as quais as antigas formações sociais se assentavam. Como resultado, a modificação das bases materiais produz ainda outras transformações que impactam a sociedade substancialmente, ao criar novas necessidades, concepções de mundo e modos de interação social²². Portanto, pode-se dizer que a História, enquanto palco dos desdobramentos culturais de cada sociedade, conforma-se como um tipo de sequência da evolução biológica do *Homo sapiens*²³. Assim:

¹⁹CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 57.

²⁰ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit.; p. 23.

²¹ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 81.

²² MARX, Karl. **Formações econômicas pré-capitalistas**. Op. cit.; p. 88.

²³ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 87.

Expressando, portanto, a dependência ecológica da ação humana, as técnicas situam-se num continuum entre humanidade e não humanidade, pois, embora atendam e reflitam desígnios completamente embebidos de consciência, intencionalidade e imaginação, constituem também relações inescapavelmente físicas e biológicas. (...) Assim, o sistema técnico corresponde a um regime de relações que um determinado grupo humano estabelece com os elementos não humanos do ecossistema e que permite a sua manutenção e reprodução econômica e cultural²⁴.

Em razão da evolução exossomática única do gênero humano, os membros deste grupo peculiar de primatas tornaram-se grandiosos engenheiros de ecossistema. Quando há 2,5 milhões de anos o *Homo habilis* desenvolveu as primeiras ferramentas de pedra, pôde assim quebrar ossos de carcaças para se alimentar da medula óssea – material nutritivo que preenche as cavidades ósseas e constitui um importante recurso alimentar –, explorando um novo nicho ecológico que provavelmente representou uma guinada decisiva no curso evolutivo humano²⁵. Desde então, por meio das sucessivas descobertas e inovações acumuladas ao longo de um tempo que se perde nas brumas do alvorecer da história humana, os *Homo sapiens*, os únicos herdeiros vivos dessa linhagem, sobreviveram através da inventividade e do acúmulo de conhecimento responsável pelo gradativo aprimoramento de suas forças produtivas.

Por certo um destes movimentos que representaram uma guinada no curso histórico da humanidade foi a abertura de continentes a partir das grandes navegações do fim do século XV e início do XVI, que inaugurou uma nova fase no desenvolvimento histórico ao viabilizar não somente a ampliação dos mercados, mas a fundação das bases de um mercado global, tornando o planeta, a partir de então, a realidade operacional de um sistema econômico mundial cuja escala de produção, circulação e consumo assumira uma proporção sem precedente. Apesar da conquista dos mares empreendida por nações europeias – a princípio motivadas pelo controle das rotas das especiarias desde seus locais de origem – resultar na dominação colonial e integração dos outros continentes às suas redes comerciais, apenas tardiamente os produtos do Novo Mundo foram incorporados nas estruturas alimentares da Europa²⁶.

Essa nova Era – que assistiria enormes movimentos migratórios em várias ondas de populações humanas e de seus vegetais e animais domésticos que acabariam por reconfigurar a biosfera – teve um começo pouco intenso, ao menos no que se refere às estruturas do

²⁴CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 58.

²⁵ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit.

²⁶ FLANDRIN, Jean-Louis. Os tempos modernos. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). **História da alimentação**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998; p. 543.

cotidiano da imensa maioria da população europeia, cuja existência material ainda permaneceu intimamente ligada à vida no campo e aos seus ritmos e limitações próprios até a entrada do século XVIII²⁷.

Entretanto o processo de integração mundial posto em marcha a partir das grandes navegações do fim do século XV culminou na consubstanciação de um mercado global cujos tentáculos atingiam rincões antes inacessíveis, convocados a partir de então para compor um novo mundo sob o comando do capital. Desde então, um imenso contingente de pessoas que viviam em diferentes partes do planeta passaram a ser articuladas em função desta nova forma de produção e consumo que abalaram as estruturas do cotidiano e reorganizaram os elementos constituintes do espaço.

A maior integração dentre as regiões produtoras e os mercados consumidores dos produtos tropicais, que entre 1870 e 1913, mais do que dobram em volume comercializado, o século XIX é de fato o período de dinamização do mercado de *commodities*. O café, além de outros produtos de ampla circulação como o chá e o algodão, tornaram-se verdadeiros *motores sociais*, responsáveis por grande parte da receita gerada nos países produtores, uma vez que o alcance dessas mercadorias servira como porta de entrada das economias periféricas no mercado mundial. Contudo, se a tão aclamada integração de mercados tenha ocorrido de maneira inédita na história mundial, acontece que esse processo ficara de certo modo restrito geograficamente a algumas regiões, principalmente nos países produtores. Mesmo assim, o setor exportador representou para esses países o elemento econômico mais dinâmico²⁸.

Destarte alguns produtos, entre eles o café, foram alçados a um patamar de produção e demanda sem precedentes, provocando profundos impactos na economia, na organização social e composição étnica e no meio ambiente das áreas produtoras. A cafeicultura no Brasil, por ter se consolidado desde muito cedo como uma prática agrícola orientada por normas de mercado, promoveu tanto a alienação do trabalho – pois mesmo que em grande parte do tempo as relações sociais de produção tenham se baseado em trabalho compulsório, sua motivação foi a produção de valor, o que por si só insere esta sociedade em um novo contexto de mediação dos recursos naturais –, quanto uma alienação da natureza – ao promover uma ruptura no metabolismo social tanto no âmbito de seu espaço produtivo ao instaurar um processo de degradação de suas terras cultivadas, como no âmbito global por impor uma transferência material que impedia o retorno de seus elementos constitutivos ao solo de onde

²⁷ BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo séculos XV-XVIII: as estruturas do cotidiano**. São Paulo: Martins Fontes, 2005; p. 36.

²⁸ VITTORETTO, Bruno Novelino. **Do Parahybuna à Zona da Mata: terra e trabalho no processo de incorporação produtiva do café mineiro (1830-1870)**. UFJF: Juiz de Fora, 2012; p. 30.

foram retirados –. Desta forma, o movimento resultante de um sistema agrário cuja lógica residia no abandono dos solos que davam sinais de desgaste para a incorporação de terras virgens que proporcionavam maior rendimento para a sua reprodução simples ou ampliada provocou a devastação sistemática da Mata Atlântica.

A agricultura – e portanto a História da Agricultura – pode ser focalizada a partir da Ecologia. Um campo cultivado, ou um pasto, é um biótopo (substrato material com características físico-químicas específicas – solo, água, luz, ciclos gasosos, etc. – e que serve de base à biocenose) sobre o qual se desenvolve uma biocenose (conjunto de organismos em inter-relação entre si e com o biótopo): em conjunto, o biótopo e a biocenose formam, justamente, um ecossistema. O enfoque ecológico em História da Agricultura consiste basicamente em estudar: 1) as condições do meio ambiente em relação à eclosão, reprodução, extensão, transformação ou desaparecimento de um dado sistema agrícola; 2) os efeitos voluntários e involuntários da atividade agrícola e pastoril sobre o meio ambiente²⁹.

Assim este presente estudo pretende compreender a relação mútua entre o homem e o meio natural, verificando os respectivos impactos sociais e ambientais do cultivo do café e com este objetivo analisar sua história à luz dos desafios ecológicos que a natureza impôs aos processos produtivos orientados para a obtenção de lucro. Para isso elegemos a cidade de Cataguases como nosso objeto de estudo devido às características da organização de sua economia e ao papel que a mesma desempenhou na economia cafeeira da Zona da Mata.

O processo de montagem da cafeicultura brasileira não pode ser satisfatoriamente explicado sem que a explanação remeta aos processos globais que organizam toda a cadeia econômica do café. Portanto, ainda que esta pesquisa se oriente basicamente por uma interpretação localizada, pensamos que a localidade submetida à análise não deve ser considerada enquanto uma unidade completamente separada das dinâmicas que se relacionam a ela e que operam em escala global. Em um trabalho que busca entender de que maneira a demanda internacional por café induziu a transformação do espaço natural em uma cidade interiorana a partir do momento que esta se inseriu no circuito de produção do referido artigo de exportação, a importância de tal consideração fica ainda mais clara, posto que:

(...) não se pode fazer uma interpretação válida dos sistemas locais na escala local. Eventos à escala mundial, sejam os de hoje ou os de ontem, contribuem mais para o atendimento dos subespaços que os fenômenos

²⁹CARDOSO, Ciro Flamarion. **Agricultura, escravidão e capitalismo**. Petrópolis: Editora Vozes, 1979; p. 22.

locais. Estes últimos não são mais que o resultado, direto ou indireto, de forças cuja gestação ocorre à distância³⁰.

Contudo é preciso ressaltar a importância da história regional para a construção do conhecimento histórico enquanto um importante e confiável subsídio para as interpretações mais amplas e generalistas na medida em que esta corrige as distorções provocadas por leituras com uma maior amplitude através de uma maior proximidade de fontes que abrem novos caminhos para a compreensão da realidade. Esta maior adequação que a história regional proporciona já seria razão suficiente para justificar o esforço empreendido em seu estudo, mas há ainda outra leitura possível: na medida em que Cataguases passa a integrar um circuito internacional através de sua produção agroexportadora, interessa-nos compreender de que maneira as convulsões que abalaram as estruturas da sociedade de então foram sentidas em Cataguases, atendo-nos sobretudo às transformações provocadas em seu espaço natural que adivinha de uma nova relação estabelecida entre o homem e seu sistema natural. Portanto, o recorte regional, mais que uma opção metodológica constitui-se como um instrumento imprescindível para uma leitura analítica mais aproximada e detalhada – e, portanto mais densa – da realidade histórica sob escrutínio do pesquisador.

A reflexão a cerca do conceito de região deve ser feita a partir de uma perspectiva histórica, isto é, o estudo regional deve considerar a historicidade da formação espacial de seu recorte e entendemos que a cafeicultura – ainda que o determinado espaço que veio a se constituir como a Zona da Mata já se encontrasse engajado na agricultura mercantil de alimentos antes da chegada do café – exerceu um papel chave no processo de diferenciação espacial Zona da Mata no sentido de conferir historicidade a esta região. Portanto:

(...) não se pode partir para uma apreensão histórica do conceito de região sem se ter por base, essencialmente, o dado humano na produção/percepção do espaço. Ou seja, mesmo que respondendo dialeticamente ao que se é apresentado pelo ambiente, é a ação transformadora nesse espaço, ou minimamente a forma segundo a qual ele é percebido, apreendido, que confere, repito, em um jogo dialético, a historicidade do espaço. (...) Uma vez que a região deve ser fruto não de atribuições “naturais” em exclusivo, mas da interação desta dimensão com a produção/percepção do espaço, é razoável pensar que isto não se dá de forma unívoca, e que, portanto, não se pode falar de um só recorte regional para um dado espaço. (...) mais apropriada é sempre a percepção de dimensões superpostas para a análise dessas questões³¹.

³⁰SANTOS, Milton. **Espaço & Método**. Editora Nobel: São Paulo, 1997; p. 22.

³¹CUNHA, Alexandre Mendes. Esses espaços das minas gerais: considerações acerca de um conceito dinâmico de região e seu uso à interpretação dos processos espaciais em curso entre os séculos XVIII

Por certo o conceito de região pode assumir mais de uma percepção do espaço vivido, mas não de forma a permitir recortes que não estejam alinhados com a realidade histórica a ser investigada. Dito isto, pensamos que predomínio da produção cafeeira no Dezenove, em acordo com os critérios metodológicos mencionados, exerceu a função de elemento diferenciador e delimitador da economia da Zona da Mata no interior de Minas Gerais, no que pesa o estado de Minas conformar-se como a soma de diversas regiões com características sociais e econômicas consideravelmente distintas com pouca integração entre si³².

Apesar de representar, com seus 35.000 Km^a, apenas 5% deste território, a Zona da Mata foi, até o início do século XX, a região mais rica do estado de Minas Gerais por apresentar as melhores condições físicas para o cultivo do produto que, na época, era a principal riqueza do país. Até a década de 1920, foi a principal produtora de café no estado, numa proporção que varia de 90% na década de 1880 até 70% na década de 1920, e isto em relação a um produto que entre 1870 e 1930 ocupou sozinho cerca de 60% do total das exportações do estado³³.

Uma região não deve ser entendida unicamente por suas atribuições naturais, mas como a interação estabelecida entre esta dimensão e a percepção do espaço definida pelo sistema social de produção ali estabelecido. Isto é, a transformação dialética estabelecida entre determinado meio ambiente e a sociedade ali constituída acaba por estabelecer um tipo de metabolismo social que define a identidade de uma região específica de modo a diferenciá-la de outras regiões³⁴.

A região natural é uma das feições mais costumeiramente subjacentes ao conceito de região. A paisagem, ainda que não seja só a natureza em si, mas também o palco e o resultado da ação humana, é entendida, nesta perspectiva, fundamentalmente em termos do mundo físico. O que a leitura de regiões a partir desses atributos naturais fornece é via de regra um desenho apreendido e explicado em função da fisionomia do espaço, o que é sem dúvida assaz limitado. (...) Não é desnecessário lembrar que a região natural não pode ser obviamente o critério único a sustentar o

e XIX. In: **Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira [Proceedings of the 11th Seminar on the Economy of Minas Gerais]**, 2004; p. 02.

³²PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Funalfa: Juiz de Fora, 2009; p. 27.

³³PIRES, Anderson. Op. cit.; p. 28.

³⁴ CUNHA, Alexandre Mendes; SIMÕES, Rodrigo Ferreira; PAULA, João Antonio de. **Regionalização e história: uma contribuição introdutória ao debate teórico-metodológico**. UFMG/Cedeplar: Belo Horizonte, 2005; p.8.

conceito de região, mas erro tão grave seria apartar essa dimensão ao se recortar o espaço³⁵.

Portanto o metabolismo social – devidamente entendido como o processo por meio do qual um sistema social transforma a natureza externa pelo trabalho e destarte transforma sua natureza interna através das relações sociais estabelecidas pela dinâmica desta interação mútua – coloca-se como o elemento historicamente definidor de uma região. Ora, até a crescente ascensão da cultura cafeeira que conformou a região matense diferenciando-a das demais regiões de Minas Gerais, a área ocupada pelo território da atual região da Zona da Mata era caracterizada, no período colonial, como *áreas proibidas*, marcadas por um processo de ocupação pouco efetivo e por um metabolismo social não massivo, tendo o topônimo oficializado apenas no início da Primeira República quando da divisão do Estado em zonas fisiográficas³⁶.

O espaço geográfico é um todo formado por vários elementos, aos quais interessa destacar para este trabalho: o homem, o meio ecológico e as infraestruturas, uma vez que tratamos neste trabalho das infraestruturas – que se constituem enquanto trabalho humano materializado e geografizado – construídas no ecossistema cultural dos complexos cafeeiros e como a atividade antrópica de construção de tais sistemas interferem no meio ecológico, aqui tomado como o conjunto dos complexos territoriais apropriados como base física do trabalho humano³⁷.

Em suma, entendemos que se faz necessário empreender um esforço no sentido de integrar a evolução das práticas sociais às suas interações com meio ambiente, unindo deste modo a história social e a história natural da Zona da Mata mineira e especificamente de Cataguases de modo a contribuir para os estudos sobre as implicações ecológicas da cafeicultura e desta forma ressaltar Cataguases na composição da história da cafeicultura na Zona da Mata de Minas Gerais. Destarte o presente estudo acerca da história ecológica de Cataguases foi feito através da investigação da relação entre os condicionantes naturais e a ação humana na determinação da estrutura social e agrária e quais as forças econômicas que induziram a produção cafeeira.

³⁵CUNHA, Alexandre Mendes. Op. cit. In: **Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira [Proceedings of the 11th Seminar on the Economy of Minas Gerais]**, 2004; p. 03.

³⁶VITTORETTO, Bruno Novelino. Op. cit.; p. 14.

³⁷SANTOS, Milton. Op. cit.; p. 06.

Uma vez que a dimensão temporal exerce importante função na consideração analítica do espaço, o recorte cronológico da pesquisa foi dado, em grande parte, em função do espacial. Importante enfatizar que:

A introdução da dimensão temporal no estudo da organização do espaço envolve considerações numa escala muito ampla, isto é, a escala mundial. O comportamento dos subespaços do mundo subdesenvolvido está geralmente determinado pelas necessidades das nações que estão no centro do sistema mundial³⁸.

Destarte definimos como marco da pesquisa o ano de 1870, com o objetivo de contextualizar a produção cafeeira da década que assistiu no ano de 1877 a elevação de Cataguases à categoria de município e a chegada da estrada de ferro no mesmo ano. Em verdade nos interessa menos a mudança institucional que a instauração da ferrovia, uma vez que, em nosso entendimento, este acontecimento repercutiu em um impacto substancial na economia local ao viabilizar ali a expansão do principal artigo de exportação nacional da época, o que provocou transformações significativas no meio ambiente e na organização socioeconômica do município. Como marco final elegemos o ano de 1930, quando a produção cafeeira nacional entra em crise, de modo a verificarmos como o município reagiu ao colapso econômico de seu principal produto e verificar em que estado se encontrava as transformações sociais e principalmente ambientais nesta data.

A pesquisa empírica foi orientada pelo objetivo geral de investigar o impacto econômico, social e ecológico gerado em Cataguases pelo cultivo de café e até que ponto a reprodução extensiva de suas unidades agroexportadoras transformou o meio ambiente local e quando este começou a dar sinais de esgotamento, constituindo como objetivo específico a análise do avanço da fronteira do café na Mata mineira, fazendo um estudo comparado entre as cidades de Juiz de Fora e Cataguases para assim verificar se seus processos de início da produção, apogeu e crise ocorrem ou não em momentos simultâneos.

Para tal tarefa utilizamos como fonte principal os inventários *post mortem* do Centro de Documentação Histórica (CDH) localizado em Cataguases. Através dos dados colhidos investigamos o avanço da produção cafeeira e seu resultado na transformação do meio natural analisando as condições de produção das unidades agroexportadoras através da classificação dos diferentes tipos de terras – áreas em mata, em cultura, em pastos, etc. – e de sua evolução demonstrada pela mudança do tamanho e de suas proporções ao longo do período da pesquisa

³⁸SANTOS, Milton. Op. cit.; p. 22.

de modo a analisar a dinâmica histórica concreta que produziu a devastação das áreas em mata na localidade. Apesar de adotarmos fontes de uma única natureza, acreditamos que o trabalho não foi comprometido, já que entendemos que eles atendem aos requisitos necessários à pesquisa serial, sendo eles:

(...) validade ou segurança, isto é, absoluta confiança quanto a tratar-se de um documento que realmente registre o que se pretende medir; continuidade e abundância, pois são necessárias séries longas e contínuas para autorizar conclusões verdadeiras; homogeneidade, pois a fonte deve ser da mesma natureza, sempre que possível, para todo o período em estudo³⁹.

Devido ao volume documental e o tempo disponível para a realização da pesquisa fomos forçados a analisar apenas uma parte do universo de inventários. Em razão disso optamos por utilizar o método de amostragem examinando de modo intercalado os inventários disponíveis que foram abertos em seis anos a cada década, totalizando 348 inventários analisados num universo de pouco mais de 900. Alguns contratempos também merecem ser mencionados uma vez que interferiram no método de amostragem utilizado na pesquisa: muitos documentos encontravam-se em um estado de deterioração que inviabilizava sua análise e alguns outros – que constavam na ferramenta de busca que guiou a pesquisa – não constavam nas caixas, desse modo o método de amostragem teve que sofrer sucessivos ajustes de modo a se adaptar a tais imprevistos, o que de forma alguma comprometeu a validade dos dados colhidos na pesquisa, uma vez que a amostragem possui um método de coleta arbitrário e a solução que demos aos documentos que apresentaram problemas foi o de aumentar a quantidade de documentos analisados nos mesmos marcos da pesquisa que propomos a princípio. Também vale menção a reforma feita no prédio que abrigava o arquivo, o que impediu por alguns meses meu acesso à documentação, tornando ainda menor o já curto tempo disponível para a realização desta pesquisa, que teve que ser concluída nos galpões da empresa responsável por transportar e armazenar o arquivo, o que por sua vez trouxe ainda um outro problema relativo a desorganização da documentação com a qual fui obrigado a lidar.

Por fim dividimos o recorte temporal da pesquisa em três diferentes períodos de modo a examinarmos a evolução dos dados referentes às transformações na estrutura agrária e à evolução na composição dos cafezais e das terras no interior das unidades produtivas e das benfeitorias – que compõe as infraestruturas do ecossistema cultural das fazendas –. O

³⁹CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. Op. cit.; p. 281.

primeiro período é composto por 122 inventários, sendo 81 de cafeicultores, e vai de 1870 a 1888 e pelo que verificamos constitui a fase de montagem da cafeicultura em Cataguases e se encerra no ano em que foi abolido o trabalho escravo no país. O Segundo, com 135 inventários, sendo 95 de cafeicultores, começa em 1890 – em função de termos ignorado o ano de 1889 na amostragem – e vai até 1905, compondo o período intermediário e que de acordo com os dados coletados configurou-se como o auge da expansão da produção de café na localidade apesar das duas crises dos preços que afetou o mercado de café no período. O último período compreende o tempo que vai de 1906 a 1930, abriga 91 inventários, sendo 46 de cafeicultores e representa a fase de declínio nacional da cafeicultura desde sua última recuperação a partir do Convênio de Taubaté até o colapso em 1930. Porém, mais do que os marcos políticos e econômicos da história do café, tais períodos foram definidos em função do exame do movimento engendrado pela cafeicultura em Cataguases e seu impacto sobre a configuração de seu espaço geográfico, no que pesou que os períodos não devessem destoar muito entre si em relação ao tamanho de tempo considerado para percebemos com mais clareza a evolução deste processo.

CAPÍTULO 1: ECOLOGIA, CAPITAL E FORMAÇÃO DO MERCADO MUNDIAL

1.1 A Revolução Agrícola: um marco na história social e natural

A Revolução Neolítica do Velho Mundo modificou substancialmente a relação do homem com a natureza e fundou as bases da civilização a partir do advento, entre outras coisas, da metalurgia, da agricultura – invenção esta que ocorreu ao menos oito vezes independentemente no Velho e no Novo Mundo combinados –, da escrita e da domesticação de todos os animais de que dispomos atualmente no campo⁴⁰. Os aperfeiçoamentos obtidos em áreas tão diversas tiveram por base uma alteração profunda no metabolismo entre as sociedades humanas e seu ambiente natural ao submeter ao controle direto e exclusivo de uma única espécie, o *Homo sapiens*, uma gama de espécies vegetais e animais que através de sua domesticação passaram a fornecer couro, fibras, calorias e energia em uma quantidade e qualidade inéditas⁴¹.

Por ser o homem um animal social, suas relações de trabalho são marcadas tanto pela cooperação como pela especialização de funções, que não só é possibilitada pela produção de um excedente, mas também pela ampliação das possibilidades adicionais de geração desse excedente. Deste modo, quando as sociedades pastoris e agrícolas passaram a produzir sua própria subsistência, mudanças cada vez mais significativas operaram no ambiente natural através de um severo impacto ecológico provocado pela seleção artificial, como o surgimento de novos patógenos, aumento das populações humanas, dos animais domésticos e das pragas, e no estilo de vida, causadas pelo sedentarismo populações agricultoras, pela ampliação da divisão social do trabalho, etc.

Outro resultado foi que a pressão que a oferta natural de alimentos exercia sobre as populações humanas foi drasticamente alterada e com isso a competição pelos recursos naturais necessários à sobrevivência foi reorganizada, passando tal disputa a ocorrer em uma arena diferente, já que tais recursos deixaram de ser acessados pela interação imediata do homem com o ambiente selvagem e passaram a ser mediados pela sociedade relativamente à sua estrutura de classe, ou seja, a relação das pessoas com os recursos necessários à vida

⁴⁰ CROSBY, Alfred. **Imperialismo ecológico: a expansão biológica da Europa (900-1900)**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2011; p. 30.

⁴¹ Id. *Ibid.*, p. 33.

passou a envolver sistemas de poder, propriedade e leis⁴². Por conseguinte a desigualdade social apareceu como uma representação desta expressão material desigual, refletindo dessa forma uma desigualdade ecológica entre as classes manifestada pelos modos e escalas de acesso aos recursos naturais⁴³.

Como cada modo de produção encerra suas leis de população particulares historicamente definidas, este traço singular da dinâmica populacional humana passou a representar uma marca característica que a diferiu dos outros animais e plantas e, ainda assim, somente em relação às espécies que não foram sujeitadas à intervenção humana através das atividades agrícolas e pastoris⁴⁴.

No fim do Pleistoceno, antes mesmo do advento da agricultura ocorrida em princípio do Holoceno, as densidades populacionais humanas tiveram um ligeiro e gradativo crescimento em decorrência do aperfeiçoamento das tecnologias de coleta e processamento de alimentos não cultivados, sobretudo de cereais, cuja oferta se ampliava à medida que a glaciação da Terra chegava ao fim, o que por sua vez forçou a adoção de formas de obtenção de suprimentos cada vez mais eficientes para atender as necessidades alimentares de todos⁴⁵.

A relação entre o aumento da produção de alimentos e o crescimento populacional constitui um processo dialético já que a cadeia de efeitos atua em ambas as direções, o que dificulta estabelecer qual a relação causal original. A produção de alimentos é um processo auto catalítico, o que significa que ao gerar ofertas cada vez maiores de calorias, possibilita um incremento populacional até que este venha a atingir um nível de saturação que exija um novo aumento na oferta de alimentos e assim sucessivamente⁴⁶. Em decorrência desse processo, as primeiras populações agricultoras não se tornaram melhor nutridas que as populações caçadoras coletoras que elas sucederam devido ao adensamento populacional ter crescido ligeiramente mais depressa que a disponibilidade de alimentos, pois o novo estilo de vida sedentário adequado aos cuidados demandados por determinadas lavouras, possibilitou a

⁴² THOMPSON, Edward Palmer. **Costumes em comum**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011; p. 223.

⁴³ PÁDUA, José Augusto. Produção, consumo e sustentabilidade: O Brasil e o contexto planetário. In: **Políticas públicas ambientais latino-americanas**. Brasília: Flacso – Sede Brasil: Abaré, 2005; p. 173.

⁴⁴ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 707.

⁴⁵ DIAMOND, Jared. **Armas, germes e aço: os destinos das sociedades humanas**. 16ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2014; p. 110.

⁴⁶ Id. Ibid., p. 110.

abreviação do intervalo entre o nascimento dos filhos, provocando assim um incremento populacional mais intenso e rápido⁴⁷.

A marca característica da vida é a luta de uma imensa variedade de organismos por uma quantidade infinitesimal de energia, posto que a totalidade da biomassa opera em apenas 10% da energia solar que chega a crosta terrestre e é fixada pela fotossíntese dos organismos da base da teia alimentar e é gradativamente atenuada a medida que é transferida de um nível trófico a outro⁴⁸. Seja como for, o fato é que a agricultura aumentou drasticamente o suprimento de comida e a densidade populacional, mas talvez seu efeito mais significativo tenha sido a conversão de uma considerável porção do ambiente natural em ecossistemas tremendamente simplificados⁴⁹.

Civilização, como a própria vida, diz respeito à forma de captar energia. (...) As plantas e animais que dominam a Terra hoje canalizam mais da energia solar através de seus corpos do que seus ancestrais do período Cambriano (quando, por exemplo, não havia plantas na Terra). Da mesma forma, a história humana é um conto de descoberta e diversificação progressiva de fontes de energia para sustentar o estilo de vida humano. Safras domesticadas captaram mais energia solar para os primeiros agricultores; animais de tração canalizaram mais energia das plantas para elevar os padrões de vida humanos (...) ⁵⁰.

A maior parte da biomassa – matéria orgânica total de um ecossistema – encontrada em ambientes selvagens não é digerível pelos seres humanos, porém, ao selecionar e cultivar as espécies animais e vegetais comestíveis de modo que estas constituíssem 90% e não 0,1% da biomassa em um hectare⁵¹, a espécie humana obteve um volume de calorias por hectare imensamente maior que o naturalmente disponível ao custo do retrocesso da biodiversidade através da conversão de grandes áreas de cobertura vegetal nativa em culturas direta ou indiretamente próprias ao seu consumo humano.

Animais e plantas foram selecionados no decorrer de várias gerações para se adaptarem às mais diversas exigências do estilo de vida humano, seja tornando montarias mais rápidas e resistentes, aumentando as reservas de gordura de gados de corte, optando por qualidades perceptíveis como tamanho e gosto mais agradável dos espécimes de culturas agrícolas ou por aspectos intangíveis como mecanismos de dispersão das sementes, inibição

⁴⁷ DIAMOND, Jared, Op.cit.; p. 110.

⁴⁸ WILSON, Edward. **Diversidade da vida**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012; p. 49.

⁴⁹ Id. **A conquista social da Terra**. Op. cit., p. 26.

⁵⁰ RIDLEY, Matt. **O otimista racional**. Rio de Janeiro: Record, 2014; p. 249.

⁵¹ DIAMOND, Jared. Op. cit., p. 86.

da germinação e biologia reprodutiva dos gêneros cultivados⁵². O aspecto que deve ser considerado com atenção é que o controle sobre a biota na modelação das paisagens tornou o homem o mais adaptável e, por isso, o mais amplamente distribuído pela biosfera dos grandes animais terrestres.

Sendo o homem um animal social, obviamente todo o desenvolvimento material e intelectual humano deve ser entendido no âmbito social, e que sociedade designa um processo de interação entre um conjunto específico de pessoas e de organismos não humanos que são fundamentais para a sua organização. Portanto qualquer formação socioeconômica deve ser pensada também como um regime ecológico, uma vez que tal formação diz respeito a um modo particular de organizar as relações humanas e de regular a interação entre a sociedade e o resto da biosfera.

Para considerar dialeticamente a relação homem/natureza, é preciso superar a dicotomia, incorporando os dois termos num terceiro termo mais vasto, que os englobe, e que é o meio histórico, ou seja, a História humana entendida como sendo, ao mesmo tempo, prolongação e ruptura em relação à História Natural. E para poder realizar esta ampliação de perspectiva, é necessário interpor entre o grupo humano e a natureza o resultado da relação dialética mencionada, ou seja, as forças produtivas. (...) Os chamados recursos naturais, por exemplo, só o são para sociedades que conheçam a sua utilidade potencial e estejam equipadas para usá-los. Por outro lado, fenômenos históricos relativamente bem estudados mostram que um meio ambiente favorável à eclosão de um processo técnico-econômico – a chamada revolução neolítica por exemplo – podem não sê-lo para o desenvolvimento, aperfeiçoamento ou ampliação do mesmo processo, que podem exigir a sua transferência a outro meio ambiente. (...) De uma maneira geral, a incidência dos fatores naturais sobre o grupo humano é tanto maior quanto menor seja o nível atingido pelas forças produtivas⁵³.

O desenvolvimento das forças produtivas tornou o homem capaz de alterar seu ambiente local ao ponto de poder construir seu próprio habitat, pois a humanidade, graças à sua envergadura intelectual, desenvolveu a capacidade de se adaptar à natureza, não apenas biologicamente como os demais seres vivos, mas também tecnicamente através da criação de um sistema artificial de órgãos que aperfeiçoa continuamente suas forças produtivas, exprimindo assim a adequação ativa da sociedade às exigências de seu ambiente, atenuando desta forma as pressões exercidas pela natureza externa sobre sua estrutura física⁵⁴. As inovações das forças produtivas, portanto, é uma representação da evolução da interação humana com a natureza.

⁵² DIAMOND, Jared. Op. cit., p.122.

⁵³ CARDOSO, Ciro Flamarion. Op. cit.; p. 18.

⁵⁴ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 279, 280.

A humanidade passou a manufaturar seu próprio habitat em níveis cada vez mais complexos, o que representou uma mudança fundamental também para os demais seres vivos direta ou indiretamente através da domesticação e da manipulação genética de vegetais e animais não mais sujeitos ao mecanismo cego da natureza de seleção natural pela sobrevivência diferencial das espécies mais bem adaptadas ao seu meio ambiente, mas ao processo consciente de seleção artificial das características mais vantajosas ao homem. A nova perspectiva de meio ambiente cada vez mais deixava de conceber os habitat como locais selvagens onde se praticava as atividades de caça e coleta, cedendo espaço ao conceito de que os elementos constituintes do ambiente natural necessitavam ser transformados e repostos pelo próprio homem⁵⁵.

Seja como for, esse conjunto de mudanças estruturais na forma de vida humana também gerou resultados indesejados e imprevisíveis. Desde a Revolução Neolítica os assentamentos humanos, através da agricultura e pecuária, passaram, então, a construir novos nichos, muitos dos quais ocupados por novos tipos de parasitas internos e externos, pragas e ervas daninhas que acabaram dando sua contribuição ao processo antrópico de violenta alteração dos ecossistemas⁵⁶. Isto fez também com que o sistema imunológico dos indivíduos expostos a estes novos ambientes sofressem um processo de obsolescência irreversível, forçando assim, através da experiência daqueles que foram bem sucedidos, o ajuste aos recém-formados habitat humanos, que, por meio da subsequente transmissão hereditária, sintonizou o indivíduo inerente dos emergentes conglomerados humanos a um mundo novo e em incessante expansão⁵⁷. De qualquer forma pode-se dizer que:

Há uns três mil anos, ou um milênio a mais ou a menos, o ser humano da civilização do Velho Mundo, já tinha aparecido na Terra. Sabia como produzir excedentes de alimento e fibras; como domar e explorar diversas espécies de animais; como usar a roda para fiar, como fazer uma jarra ou transportar pesos incômodos; suas plantações eram atacadas pelos cardos e seus paióis pelos roedores; tinha um estoque impressionante de adaptações genéticas e adquiridas a doenças outrora endêmicas nas civilizações do Velho Mundo e um sistema imunológico de tal experiência e sofisticação que fazia dele o molde para todos os seres humanos tentados ou obrigados a seguir o caminho que ele abriera, pioneiramente, cerca de oito ou dez mil anos antes⁵⁸.

⁵⁵ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit., p. 119.

⁵⁶ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 42.

⁵⁷ Id. Ibid., p. 44.

⁵⁸ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 47.

Todavia, apesar da agricultura e da pecuária terem surgido de forma independente na África, nas Américas e na Eurásia, foi neste último que a Revolução Neolítica obteve maior êxito no que se refere às inovações técnicas e ao desenvolvimento material. De acordo com Diamond⁵⁹ isso se deu devido à combinação de uma série de condições biogeográficas como o vasto tamanho do continente eurasiático; sua maior extensão ser no eixo leste-oeste, o que implica na localização de uma ampla porção do continente na mesma faixa climática, a Zona Temperada do Norte; e a riqueza exuberante de sua fauna e flora que resultaram em um legado maior de espécies vegetais e animais adequados à domesticação. Estas características específicas do continente eurasiático somadas resultaram na disseminação consideravelmente rápida das culturas agrícolas e de animais de fazenda por uma ampla área, fomentando assim uma troca cultural muito mais intensa⁶⁰.

As características ambientais interferiram na trajetória das sociedades humanas em cada espaço geográfico e mesmo entre aquelas que desenvolveram economias agrícolas e pastoris, as condições geofísicas de cada local e a distribuição irregular de espécies selvagens disponíveis para domesticação acabaram conduzindo-as por rumos muito diversos, o que fez com que os eurasiáticos acabassem com os patógenos, o aço e as armas responsáveis por subjugar outros povos do planeta⁶¹. Isso ocorreu em grande parte porque a acumulação de excedentes proveniente da produção de alimentos possibilitava a formação de grandes populações, o que se traduzia em uma maior quantidade de trabalhadores especialistas, o que representava diferentes vantagens, inclusive militar⁶².

O conhecimento e o domínio sobre as culturas agrícolas e de animais de fazenda e a tecnologia para obter e armazenar excedentes alimentares estabeleceram assim a base da expansão dos primeiros Estados, com sociedades politicamente centralizadas, socialmente estratificadas e economicamente complexas⁶³.

Em suma, em um breve momento na história da Terra os padrões de vegetação começaram a se alterar com uma velocidade consideravelmente maior que antes, sinalizando desta forma o início da agricultura. Destarte a humanidade tornou-se um agente chave na transformação da natureza, assumindo o protagonismo no processo de transformação ecológica no curso recente da história natural.

⁵⁹ DIAMOND, Jared. Op. cit.

⁶⁰ Id. Ibid.

⁶¹ Id. Ibid., p. 161.

⁶² DIAMOND, Jared. Op. cit., p. 406.

⁶³ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit., p. 134.

As transformações significativas perpetradas pela Revolução Neolítica foram drasticamente aprofundadas pela Revolução Industrial, uma vez que as mudanças ecológicas passaram a ocorrer mais rapidamente conforme a população explodia nos grandes centros urbanos. A divisão social do trabalho que já havia sido bastante modificada pela Revolução Agrícola – a partir de então não mais limitada basicamente a fatores biológicos como sexo e faixa etária – foi drasticamente aprofundada pelo capitalismo que separou:

(...) pouco a pouco o homem de um conjunto de circunstâncias consideradas como naturais: a integração em grupos mais amplos – família, tribo, comunidade – e a união às condições mediante as quais atuava sobre a natureza – objetos e instrumentos de produção –. Portanto, somente sob o capitalismo completa-se o processo histórico – iniciado segundo Marx com a aparição do pastoreio associado à agricultura esporádica, enquanto os povos exclusivamente caçadores ficariam fora do referido “processo de desenvolvimento” que promove a mencionada separação e, conseqüentemente, o advento do homem como indivíduo. Marx afirma que o surgimento do novo estado de coisas, preparado desde o século XV, amadureceu a partir do século XVIII⁶⁴.

1.2 O papel do capital na transformação do homem e da natureza em mercadoria

Em todas as formações socioeconômicas que precederam o capitalismo, o sistema econômico encontrava-se submetido às relações sociais. A propensão à troca, permuta e barganha, motivada pelo ganho individual e o lucro, ainda não desempenhava a função central que viria a ter na economia capitalista, pois o mercado em tais sociedades era tão somente uma instituição marginal⁶⁵. Outras motivações, que não o flagelo da fome e a obsessão pelo lucro, desempenhavam o papel de organizar a vida produtiva, como: a religião e a magia, o costume e a tradição, a lei, o dever público, a hierarquia e o status, ou seja, a economia encontrava-se ajustada às estruturas sociais, estando a satisfação dos interesses individuais na posse de bens materiais em segundo plano em relação à proteção do patrimônio social⁶⁶.

O cumprimento das regras de comportamento, estabelecidas por sociedades tão distintas quanto as comunidades de caçadores coletores e as sociedades despóticas, asseguravam o funcionamento de seus sistemas econômicos através de configurações sociais

⁶⁴CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. Op. cit.

⁶⁵ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012; p. 45.

⁶⁶ POLANYI, Karl. **A subsistência do homem e ensaios correlatos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012; p. 216, 217.

fundamentadas em padrões dominantes de reciprocidade – baseada na simetria das interações sociais –, de redistribuição – orientada por um sistema de centralidade política – ou de domesticidade – organizada por um arranjo econômico autárquico – nos quais a motivação do lucro não era relevante⁶⁷.

Contudo, a ordem burguesa que se consolidou através do progresso material subverteu as concepções tradicionais ao eleger a esfera produtiva como o lugar privilegiado do novo arranjo social, forjando assim uma nova concepção do indivíduo, que o ligava prioritariamente ao âmbito econômico. A partir de então os vínculos sociais passaram a ser idealizados não mais como fruto do pacto social tradicional, mas como o produto de um equilíbrio não intencional de diferentes interesses individuais⁶⁸.

A sociedade que então se estabeleceu promoveu uma transformação substancial da natureza e do homem ao mercantilizá-los, provocando com isso uma ameaça ao equilíbrio metabólico entre o homem e seu habitat e uma desarticulação nas interações humanas ao romper suas antigas redes de segurança. A subordinação da produção ao capital e o aparecimento dessa nova relação entre capitalista e produtor emergiram em uma sociedade agrícola na medida em que o crescimento do mercado, sobretudo a partir do século XVI, exerceu uma influência desagregadora sobre a estrutura do feudalismo⁶⁹ que com sua dissolução liberou os elementos necessários à estruturação econômica da sociedade capitalista que emergiu sobre os escombros da sociedade feudal⁷⁰.

A Idade Média havia legado duas formas distintas de capitais, o capital usurário e o capital comercial, – já existentes em formações econômicas ainda mais antigas que o feudalismo – que amadureceram posteriormente nas mais diversas formações socioeconômicas e que já funcionavam como capital em geral antes mesmo da eclosão do modo de produção capitalista⁷¹. Entretanto, o capital produtivo, que opera enquanto fator de produção, haveria de aguardar a ascensão do capitalismo para ser colocado em movimento, posto que até então os meios de produção, ainda dispersos e não coordenados por este tipo de capital, serviam aos próprios produtores como meios de ocupação e assim não se valorizavam mediante a incorporação de trabalho alienado não pago, sendo tais meios de produção empregados, tão somente, para a criação de produtos a serem consumidos pelos próprios

⁶⁷ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 57.

⁶⁸ SPURK, Jan. A noção de trabalho em Marx. In: MERCURE, Daniel; SPURK, Jan (org.). **O trabalho na história do pensamento ocidental**. Petrópolis: Editora Vozes, 2005; p. 116.

⁶⁹ DOBB, Maurice. **A evolução do capitalismo**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1977; p. 180.

⁷⁰ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 786.

⁷¹ Id. Ibid., p. 820.

trabalhadores e não de produtos submetidos ao seu valor de troca a serem negociados no mercado⁷².

As crises econômicas que afligiam qualquer sociedade até o século XVIII encontravam-se ainda fundamentalmente submetidas às oscilações das colheitas e das estações de um mundo que até esse tempo era essencialmente agrícola. Contudo, o ciclo do comércio gradativamente passou a controlar o ritmo e o modo de operação da economia capitalista então emergente que trazia em seu bojo um padrão próprio de flutuações econômicas, cada vez menos atreladas ao mundo natural e mais ao mundo dos negócios à medida que a motivação da atividade produtiva passava da subsistência para as oportunidades de ganho pessoal⁷³.

O recrudescimento do comércio mediterrâneo foi um fator que cumpriu importante função no comércio transcontinental e na vida urbana. Isso porque as cidades, durante a Baixa Idade Média, passaram a absorver os migrantes – que buscavam refúgio à pressão da exploração feudal e ao declínio da agricultura – e a se caracterizar como órgãos corporativos detentores de certa independência econômica e política em diversos graus⁷⁴.

Embora as coletividades urbanas se configurassem como centros independentes de comércio e transações contratuais, que de certa maneira catalisaram o colapso da ordem feudal, o estágio inicial de sua existência não deve ser encarado como um dissolvente do feudalismo, nem como espaço do capitalismo⁷⁵. Isso porque enquanto vigorou o sistema mercantil, os mercados não subordinaram a sociedade humana à sua dinâmica, pois ainda esbarravam em diversos regulamentos que visavam dar proteção às atividades produtivas e comerciais, o que se configurava como um empecilho ao mecanismo de autorregulação do mercado⁷⁶. Apesar da forte pressão pela criação de mercados, tanto o trabalho quanto a terra ainda não haviam sido transformados em objeto de comércio, constituindo parte da estrutura orgânica da sociedade, estando os mercados nessa época restritos às mercadorias no sentido estrito do termo⁷⁷.

Por certo a constituição corporativa das cidades e a vigência do regime feudal impediram o capital monetário, constituído pela usura e pelo comércio, de se realizar como capital produtivo nas atividades industriais ao menos até estas barreiras serem postas abaixo

⁷² MARX, Karl. *Ibid* O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital. Op. cit.; p. 775.

⁷³ HOBBSAWM, Eric. **A era do capital**. 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009; p. 61.

⁷⁴ DOBB, Maurice. Op. cit., p. 94.

⁷⁵ Id. *Ibid.*, p. 95.

⁷⁶ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 75.

⁷⁷ Id. **A subsistência do homem e ensaios correlatos**. Op. cit., p. 212.

pela dissolução das comitivas feudais e pela expropriação da população rural⁷⁸. Todavia, ainda que setores do comércio e das finanças do Antigo Regime, por vezes, dificultassem e mesmo atrasassem o desenvolvimento pleno do capitalismo enquanto modo de produção dominante, o conjunto do movimento de expansão do comércio e dos mercados e a empresa colonial, que marcaram os Tempos Modernos como a principal preocupação dos governos, concedeu uma contribuição substancial à sua instauração, pois o elemento comercial nutrido neste meio foi o responsável por gerar o capital mercantil vital para o surgimento do capitalismo⁷⁹.

Quando a nova manufatura se instalou nos portos marítimos exportadores ou em pontos do campo não sujeitos ao controle do velho regime urbano e de sua constituição corporativa, o capital mercantil, que em sua fase inicial possuía uma relação estritamente externa quanto ao modo de produção, posteriormente começou a se engajar na dinâmica interna do modo de produção a fim controlá-lo com maior eficiência, para desta forma, obter lucros maiores, que convertidos em capital, passaram a ampliar suas próprias reservas por meio da produção de mais-valor⁸⁰. Entretanto é imprescindível considerar que no processo de formação capitalista:

A acumulação do capital pressupõe o mais-valor, o mais-valor, a produção capitalista, e esta, por sua vez, a existência de massas relativamente grandes de capital e de força de trabalho nas mãos de produtores de mercadorias. Todo esse movimento parece, portanto, girar num círculo vicioso, do qual só podemos escapar supondo uma acumulação primitiva, uma acumulação que não é resultado do modo de produção capitalista, mas seu ponto de partida⁸¹.

O período que abrange o século XV ao XVIII foi marcado na Europa ocidental pela progressão do modo de produção capitalista frente ao feudalismo ainda dominante, cuja estrutura se desagregava à medida que os mercados se expandiam e preparavam o caminho para o crescimento das forças que iriam suplantá-lo. O papel do aumento da circulação de mercadorias foi de suma importância na dissolução dos modos de produção pré-capitalistas no sentido da formação de um mercado mundial e da constituição de uma acumulação primitiva

⁷⁸ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 820, 821.

⁷⁹ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 58.

⁸⁰ DOBB, Maurice. Op. cit., p. 156.

⁸¹ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 785.

que estabeleceu o fundamento histórico da produção especificamente capitalista que veio a se consolidar como o modo de produção dominante a nível mundial⁸².

A descoberta das terras auríferas e argentíferas na América deu a largada para a disputa entre os países que buscavam se firmar como potências econômicas numa corrida que deixou um rastro de extermínio e que culminou na conquista e saqueio das Índias Oriental e Ocidental e na transformação da África numa reserva para a caça comercial de homens e mulheres⁸³. Assim as glórias do progresso material da Europa foram realizadas a expensas do resto do mundo, transformado em palco de uma tragédia que se desenrolou através da conversão dos recursos naturais e dos nativos em espólio e escravos, prisioneiros de uma guerra comercial travada entre nações europeias que teve o planeta como campo de batalha e de pilhagem.

Como no período manufatureiro propriamente dito, a supremacia comercial gerava o predomínio industrial – ao contrário do período industrial quando se dá o oposto –, o sistema colonial desempenhou nessa época um papel preponderante, valendo-se amplamente do apoio e da intervenção do Estado mediante o uso de seu poder e violência concentrada e organizada para alavancar o processo de transformação do modo de produção feudal em capitalista e abreviar a transição de um para o outro, fazendo da agência de tais forças políticas uma potência econômica a serviço da acumulação de capital⁸⁴. Assim o sistema mercantil cumpriu o papel de formação da indústria capitalista através de seu modelo de exploração regulamentada pelo Estado e de execução por meio do comércio, que gerou a acumulação prévia de capitais através do processo de concentração e transferência de propriedades⁸⁵.

A acumulação primitiva, promotora da polarização do mercado entre capital e trabalho exerceu a tarefa de engendrar as condições essenciais da produção capitalista ao tornar atraente o investimento na indústria logo que o referido processo de concentração progredira o bastante para formar a classe dos despossuídos detentores unicamente de sua capacidade de trabalho⁸⁶, que, com a destruição de sua indústria doméstica rural, formaram o mercado interno que forneceu a amplitude e a sólida consistência de que o modo de produção

⁸² MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit.; p. 700.

⁸³ Id. Ibid., p. 821.

⁸⁴ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 821.

⁸⁵ DOBB, Maurice. Op. cit., p. 257.

⁸⁶ Id. Ibid., p. 273.

capitalista necessitava para seu pleno despertar⁸⁷. Tão logo este sistema foi colocado em funcionamento, ele não apenas sustentou, mas reproduziu em escala ampliada essa transformação dos meios sociais de subsistência e de produção em capital e dos produtores diretos em trabalhadores assalariados⁸⁸.

Os incentivos ao investimento massivo na indústria, por ser uma operação dispendiosa e arriscada, só surgiram a partir do momento em que o mercado se estabeleceu e tornou-se possível obter matéria prima e trabalho de maneira regular para empreender a tarefa de combinar esses dois elementos em um produto que seria comercializado, sem que isso importasse em prejuízo, já que a nova escala de produção industrial exigia que a saída de mercadorias fosse razoavelmente garantida⁸⁹. Em suma, para que o sistema capitalista se consolidasse foi necessário atingir certo nível de segurança, tanto para aquele que empatava seu capital quanto para a sociedade como um todo que, a partir de então, passaria a depender da reprodução contínua dessa economia para obter a renda que satisfaria suas demandas biológicas e sociais. Por conseguinte, o processo de imposição do sistema de mercado foi acompanhado de uma subversão inédita na História ao compor uma nova configuração da sociedade que a atrelava ao sistema econômico enquanto mero acessório deste⁹⁰. Destarte:

Esse resultado se torna inevitável assim que o próprio trabalhador vende livremente a força de trabalho como mercadoria. Mas é também somente a partir de então que a produção de mercadorias se generaliza, tornando-se a forma típica da produção; somente a partir de então cada produto passa a ser produzido, desde o início, para a venda, e toda a riqueza produzida percorre os canais de circulação. É apenas quando o trabalho assalariado constitui sua base que a produção de mercadorias se impõe a toda a sociedade⁹¹.

A atividade produtiva conforma-se enquanto uma transposição da força de trabalho para o trabalho, processo este redutível às propriedades naturais, ou seja, a atividade produtiva nada mais é que o material da natureza transformado num organismo humano que depende energia em determinada tarefa⁹². Assim, nos casos em que imperava uma exploração abusiva do trabalhador, seu consumo individual era convertido unicamente em consumo produtivo, dessa forma reduzido a um mero momento do processo de reprodução do capital, no qual o

⁸⁷ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 818.

⁸⁸ Id. Ibid., p. 786.

⁸⁹ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 43.

⁹⁰ Id. Ibid., p. 43, 44.

⁹¹ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 662.

⁹² POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 234.

trabalhador se abastece de meios de subsistência para reproduzir sua força de trabalho, do mesmo modo como o combustível abastece a máquina. Contudo, em qualquer forma de exploração, uma parte do capital alienado em troca de força de trabalho sempre atua através do consumo na reconversão da força de trabalho a ser explorada pelo capital⁹³.

Assim a sociedade capitalista, alienada pela instituição da propriedade privada e pela acumulação de riqueza como a força motriz da indústria que orienta o sistema sócio-econômico e arruína a sociedade, é em sua essência a expressão mais drástica da ruptura entre o homem e a sociedade e entre o homem e a natureza. A instauração da divisão de classes já tinha feito com que a sociedade passasse a mediar a relação do homem com a natureza, mas a partir do advento do capitalismo, o mercado passou a mediar as relações sociais e disso se seguiu que a nova condição de trabalho impingida ao trabalhador alienou-o não só do processo e do seu objeto de trabalho, mas também da relação que ele estabelece entre si e os outros homens⁹⁴. Isso apareceu como nada mais que a expressão da redução do trabalho ao status de mercadoria, que se deu no bojo da transformação da relação do homem com a terra.

Através dessas mudanças, o trabalho adquiriu novo significado ao ser dotado de uma substância homogênea, o que o possibilitou de ser quantificado e negociado em trocas equivalentes. Como em uma economia de mercado a produção deve ser orientada para a criação de valor, isto implica que os produtos do trabalho possam ser trocados, pois toda mercadoria necessariamente possui um valor abstrato que a torna compatível com os diferentes produtos⁹⁵. Destarte a homogeneização do trabalho trazia em sua essência essa nova perspectiva do tempo, agora tomado como matéria prima e constituinte último do trabalho e disso adveio importantes consequências que se constituíram como elementos fundamentais da cultura que era forjada pela nova ordem burguesa.

Esse tempo mecânico pode ser considerado um dos símbolos mais marcantes da distância cada vez maior entre o homem e a natureza. Neste sentido, a sociedade passa a lidar com o tempo da mesma forma como lida com o dinheiro, atribuindo a ele qualidades objetivas e impessoais, como por exemplo, a escassez. Como consequência, o tempo pode ser utilizado, pode ser gasto ou rentabilizado. A equação tempo é igual a dinheiro é o símbolo mais forte do tempo totalmente transformado em mercadoria, reduzido a uma coisa e totalmente racionalizado⁹⁶.

⁹³ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 646, 647.

⁹⁴ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 107, 108.

⁹⁵ SPURK, Jan. Op. cit., p. 197.

⁹⁶ CARDOSO, Ana Claudia Moreira. **Tempos de trabalho, tempos de não trabalho: disputas em torno da jornada de trabalho**. São Paulo: Annablume, 2009; p. 36,37.

Anteriormente, quando as perspectivas de tempo eram comumente associadas aos processos familiares no ciclo de trabalho e nas tarefas domésticas, não havia uma separação demarcada entre relações sociais, e o próprio tempo de trabalho se ajustava de acordo com as exigências de cada tarefa⁹⁷. A fragilidade congênita dos seres humanos submetia-os às forças da natureza e ao ditame dos seus ciclos e ritmos que governavam suas vidas, mas quando a humanidade se tornou ela mesma uma força da natureza dotada de uma potência transformadora geológica, sua existência tornou-se alienada da natureza e o tempo de trabalho desde então passou a ser condicionado menos pelo calendário que pelo relógio⁹⁸.

A economia industrial, que requeria maior sincronização do trabalho, foi a responsável por esta nova forma de medição do tempo como meio de exploração da mão de obra⁹⁹. Destarte uma crescente parte da humanidade passou a coordenar suas atividades com a passagem de um tempo abstrato, concebido como referência pontual para o ajuste preciso dos processos produtivos, o que se caracterizou enquanto um componente crucial na engrenagem que impulsionava o avanço do capitalismo¹⁰⁰.

Portanto é bastante compreensível o fato de que em muitas cidades da Europa o café veio a substituir o consumo de ale no desjejum dos operários, fazendo de seu uso intensivo um hábito indissociável do cotidiano das sociedades urbanas, marcando indelevelmente a dieta dos trabalhadores onde quer que se impôs a disciplina do novo ritmo da vida industrial regulada pelo relógio¹⁰¹. Isso porque a cafeína é um poderoso estimulante do sistema nervoso central, cujo efeito sobre a fisiologia humana mais perceptível, a saber, o de manter a pessoa desperta, se deve ao bloqueio no cérebro e em outras partes do corpo do efeito da adenosina – molécula neuromoduladora que diminui a taxa de descargas nervosas espontâneas e, destarte, torna mais lenta a liberação de outros neurotransmissores, o que induz ao sono¹⁰².

Por certo a ascensão do capitalismo representou o triunfo da liberdade contra o poder e os privilégios feudais e os entraves corporativos ao livre desenvolvimento da produção. Sob a égide da economia de mercado floresceram liberdades celebradas pelo espírito humano como a liberdade de consciência, de expressão, de reunião, de associação e de escolher o próprio

⁹⁷ THOMPSON, Edward Palmer. Op. cit., p. 271, 272.

⁹⁸ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 37.

⁹⁹ THOMPSON, Edward Palmer. Op. cit., p. 289.

¹⁰⁰ Id. Ibid., p. 294.

¹⁰¹ FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). **História da alimentação**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

¹⁰² LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. **Os botões de Napoleão: as 17 moléculas que mudaram a história**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006; pp. 238, 239.

emprego. Contudo, o capital engendrou também liberdades perniciosas que confrontavam os antigos valores sociais através da instauração da livre exploração do homem pelo homem, da liberdade de auferir lucros descomunais e de um tipo de liberdade individualista corruptora dos laços de comunidade que fomentava, por exemplo, a obtenção de benefícios privados à custa de calamidades públicas¹⁰³.

Portanto, o movimento histórico que surgiu por um lado enquanto a emancipação dos trabalhadores da servidão e da coação corporativa, por outro, ao sujeitá-los tão somente à necessidade imediata de prover sua subsistência, converteu-os em vendedores de si mesmo, privando-os das garantias de proteção de sua existência que eram oferecidas pelas antigas instituições feudais e corporativas então destruídas¹⁰⁴.

A emancipação do trabalho compulsório que tornou homens e mulheres escravos de suas necessidades vitais, estabeleceu-se como a marca dessa nova Era que travestia de civilidade o ato bárbaro de deixar pessoas à míngua, conforme demonstra a opinião de Joseph Townsend sobre o tema:

A coação legal para trabalhar está acompanhada de muitos transtornos, violência e gritaria [...], ao mesmo tempo que a fome não só constitui uma pressão mais pacífica, silenciosa e incessante, como também é o motivo mais natural para a indústria e o trabalho, provocando os esforços mais intensos¹⁰⁵.

A exploração a que o trabalhador passou a ser submetido era absolutamente legítima, pois sua relação com o dono dos meios de produção que o empregava era puramente contratual, uma apropriação consentida das forças produtivas do indivíduo¹⁰⁶. Conforme o capitalismo se desenvolvia, reduzia à condição proletária massas cada vez maiores, o que determinou um forte crescimento da oferta de força de trabalho de forma independente da dinâmica populacional. Ao ser reduzido à condição de mercadoria, o trabalho e consequentemente o trabalhador que despense sua energia produtiva, foi sujeitado a lei de oferta e demanda, constituindo eventualmente com isso superpopulações relativas por se encontrarem à margem da população economicamente ativa.

O crescimento diferencial das classes sociais, que engrossava rapidamente as fileiras do exército industrial e dos marginalizados e esvaziava o contingente populacional rural,

¹⁰³ POLANYI, Karl. **A subsistência do homem e ensaios correlatos**. Op. cit., p. 225.

¹⁰⁴ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 787.

¹⁰⁵ Id. Ibid., p. 722.

¹⁰⁶ SPURK, Jan. Op. cit., p. 198,199.

resultava do processo de acumulação e centralização do capital, pois as relações socioeconômicas, no que diz respeito ao acesso aos recursos necessários à sobrevivência, regulavam a dinâmica dos movimentos demográficos. E assim, sob o comando do capital, a população trabalhadora passou a produzir ela mesma, em volume crescente, os meios que acabaram por torná-la relativamente supranumerária, o que se conforma como a lei de população peculiar ao modo de produção capitalista¹⁰⁷.

A utilização da força de trabalho passou a ser comprada e vendida universalmente e o uso da terra passou a ser negociado, pois a instauração de um mercado regulador das atividades econômicas implicou na subordinação da substância do homem e da natureza às suas leis através do controle do nível de salários e aluguéis¹⁰⁸.

A destruição violenta das instituições básicas do indivíduo promovida pelo sistema de mercado rompeu seu ambiente social e natural e sua profissão e posição na comunidade na qual estava anteriormente inserida sua existência econômica, pois a mercantilização dos elementos necessários à vida não só trazia em seu bojo o problema da pauperização das massas, mas também liquidava com qualquer instituição cultural das comunidades assoladas pela economia de mercado¹⁰⁹.

O processo capitalista, com sua inovadora e transgressora economia de mercado, entrava em conflito com a conduta não econômica baseada nos costumes que oferecia resistência aos novos padrões de consumo, às inovações técnicas e à racionalização do trabalho que ameaçava dismantelar o estilo de vida costumeiro e tradicional da plebe que buscava defender suas antigas noções de direito e seu status profissional¹¹⁰.

A economia capitalista, ao divorciar a produção do consumo e instaurar a remuneração da força de trabalho, provocou uma rearticulação do trabalhador com os bens necessários a sua sobrevivência através da imposição do mercado como o elemento fundamental de mediação entre eles¹¹¹. Ao contrário da economia de subsistência e de todas as economias pré-capitalistas – nas quais o emprego sempre corresponde à oferta total de força de trabalho e o indivíduo se engaja na divisão social do trabalho como consequência direta do fato de ser membro da sociedade¹¹² –, a condição geral que caracterizou a classe operária nascente foi a

¹⁰⁷ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 706.

¹⁰⁸ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 146.

¹⁰⁹ Id. Ibid.; p. 79.

¹¹⁰ THOMPSON, Edward Palmer. Op. cit., p. 198.

¹¹¹ SINGER, Paul. **Economia política do trabalho**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1979; p. 10.

¹¹² Id. Ibid., p. 09.

instabilidade do trabalho, a ausência de qualificação, as alternâncias de emprego e de não emprego e os desempregos.

Neste mesmo andamento as normas de mercado sobrepujavam em espaços cada vez mais diversos as normas sociais que antes comandavam o mundo dos homens. Em certos modos de produção pré-capitalistas o habitat humano, por vezes, possuía pouca pertinência econômica, posto que diferentes processos econômicos se entrecruzavam em um mesmo espaço, enquanto movimentos pertencentes a um mesmo processo eram espacialmente desvinculados. Porém, sob a égide do capital, as atividades produtivas passaram a ser organizadas e racionalizadas em função das maiores possibilidades de ganho econômico, tornando os ambientes identificáveis a sua manifestação econômica¹¹³. Destarte a submissão da terra a um valor exclusivamente mercantil e a transferência da agricultura para um padrão comercial foram sucedidas por convulsões sociais provocadas pelo rompimento dos laços tradicionais entre os homens e a terra¹¹⁴.

Nas antigas sociedades a propriedade possuía um caráter social, os privilégios corporativistas resguardavam a propriedade coletiva do ofício, assim como as terras comuns na economia camponesa era propriedade coletiva, mas a sociedade capitalista, sob o signo da modernidade, tornava as relações mais impessoais, atomizava a sociedade realocando a satisfação dos interesses prioritariamente à esfera individual – como há de ser em uma sociedade de consumo como a que se construía – e assimilava natureza e homem a valores mercantis¹¹⁵.

Dessa forma, no sistema capitalista, a dimensão humana foi preterida pela produção material, que tem na acumulação um fim em si mesmo já que o capital não opera em função da satisfação das necessidades de consumo da sociedade, sendo a realização de suas demandas tão somente o meio para a obtenção de seu objetivo final: o lucro. Com isso, ao alterar as bases de sua produção, seus costumes e corpo político, a sociedade humana sofreu uma grave ruptura que abalou o mundo moral do qual fizera parte até então¹¹⁶.

O mecanismo de mercado enquanto governante exclusivo da sociedade humana e de seu ambiente natural e na transformação de sua substância em mercadorias teve um impacto severo na coesão social e no espaço natural. Sem a proteção das instituições que interferiam

¹¹³ POLANYI, Karl. **A subsistência do homem e ensaios correlatos**. Op. cit., p. 237.

¹¹⁴ HOBBSAWM, Eric. Op. cit., p. 267.

¹¹⁵ CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário**. Petrópolis: Editora Vozes, 1998; p. 394, 395.

¹¹⁶ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 128.

no mecanismo de autorregulação do mercado, os seres humanos pereceriam e seu habitat, submetido aos interesses do capital, seria aniquilado¹¹⁷. Destarte:

A presteza da espécie humana em definir suas necessidades e satisfações materiais de mercado – despejando todos os recursos da Terra no mercado – pode ameaçar a própria espécie – no Sul como no Norte – com uma catástrofe ecológica. O responsável por essa catástrofe será o homem econômico¹¹⁸.

A partir da consolidação do capitalismo as relações sociais passaram a ser mediadas pelas relações entre as mercadorias e por isso toda a organização social passou a se manifestar como o resultado do controle do sistema econômico pelo mercado. A sociedade de mercado emergiu como o efeito irremediável de um sistema econômico que modelava as relações humanas, ou seja, para que o mercado funcionasse de acordo com suas próprias leis foi necessário que a sociedade se submetesse à dinâmica da economia. Portanto a experiência capitalista manifesta-se como uma prodigiosa aventura sem qualquer precedente na História.

1.3 A ruptura no metabolismo social e a formação do mercado mundial de café

A tendência inata de qualquer espécie é se multiplicar até o limiar do que seu ecossistema suporta, quando então algum fator ecológico se impõe como uma barreira ao seu crescimento adicional. Isso não foi diferente para os humanos, apesar de sua capacidade excepcional de transformar a biologia do planeta. Diversos perigos ameaçaram permanentemente a espécie estancando seu crescimento demográfico e até mesmo colocando-a sob risco de extinção, sobretudo no despontar de sua jornada evolutiva. Catástrofes climáticas, patógenos, crises de fome e os flagelos provocados pelo próprio homem atestam para esta dura realidade que impeliu o homem rumo ao desenvolvimento cultural em nome de sua sobrevivência.

As mudanças climáticas e o aumento populacional acima da capacidade sustentada pela disponibilidade natural de recursos é o que comumente força as inovações que garantem sua sobrevivência. E assim foi quando a pressão populacional combinada às alterações climáticas do Pleistoceno, há cerca de sessenta mil anos, agiram como força propulsora da migração da humanidade paleolítica, da sua origem na África para os outros continentes

¹¹⁷ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 44.

¹¹⁸ THOMPSON, Edward Palmer. Op. cit., p. 23.

habitáveis. Também quando as últimas fronteiras – América e Austrália – foram ocupadas, fechando o caminho para a possibilidade de alimentar populações excedentes com os recursos tecnológicos disponíveis do Paleolítico, a pressão demográfica e as condições climáticas mais favoráveis do Holoceno novamente deram sua contribuição à História através da constituição das condições cruciais ao advento da agricultura e pecuária como poderosos meios de ampliação da oferta de calorias¹¹⁹.

Há dez mil anos a Revolução Neolítica começou a render quantidades muito maiores de alimentos do que a que era obtida pela atividade de caça e coleta, o que alterou a configuração demográfica, mas não a natureza humana e assim, inevitavelmente, os recursos alimentares tornaram-se mais uma vez um fator limitante, pois em cada região as populações se aproximaram do limite estabelecido pelo suprimento de comida¹²⁰.

Isso não foi diferente para a população europeia que, apesar de suas vantagens geofísicas e da diversidade de sua biota, era bem familiarizada com a fome que por séculos assolou o continente, ao ponto de se incorporar ao regime biológico da sociedade medieval e compor a estrutura da vida cotidiana¹²¹. No Período Moderno, a Europa ainda apresentava características demográficas que evidenciavam a dependência material de sua base agrícola. Entre 80% e 90% da população vivia no campo – salvo a exceção de cidades comerciais importantes –, onde o resultado das colheitas constituía um fator de preocupação geral em decorrência do rendimento agrícola ainda ser baixo e muito desigual de um ano para outro, o que representava um problema persistente em relação ao equilíbrio a ser obtido entre a quantidade de pessoas a serem nutridas e a oferta de alimentos¹²².

Na época, entre metade e três quartos das calorias diárias necessárias à reprodução do organismo dos trabalhadores da Europa era fornecida pelo consumo de cereais que – excetuando-se as regiões situadas sob o círculo polar – constituíam a base essencial da alimentação, havendo assim uma ampla oferta de carboidratos, enquanto as quantidades de proteínas e lipídios variavam de acordo com o regime alimentar e as contingências locais¹²³. Embora em anos normais a ingestão de calorias se situasse muitas vezes até acima do nível adequado correspondente ao desgaste de um trabalhador braçal, que despense um esforço médio de 4.000 calorias, não havia qualquer regularidade no consumo de um ano para outro

¹¹⁹ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 31, 32.

¹²⁰ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit., p. 97.

¹²¹ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 61.

¹²² MORINEAU, Michel. Crescer sem saber por quê: estruturas de produção, demografia e rações alimentares. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 560.

¹²³ Id. Ibid., p. 567.

devido às variações das colheitas, fazendo com que nos períodos prolongados de carestia – todos em fins de séculos: XVI, XVII e XVIII – ocorresse uma queda dessas médias causando a miséria entre populações mais pobres¹²⁴.

Entretanto não se deve duvidar da obstinação e a engenhosidade humana para alcançar os meios com que viver e dessa forma superar os obstáculos naturais que por ventura possam estar impedindo sua multiplicação. Ao longo de sua jornada evolutiva a espécie humana desenvolveu determinados comportamentos guiados por seu extinto de sobrevivência e um destes conduziu a humanidade no transcorrer de sua História ao imperativo territorial sempre que a comida tornava-se um recurso escasso¹²⁵.

Assim quando a revolução comercial impeliu os europeus à conquista dos mares e de novas terras através do extermínio e desalojamento de seus habitantes indígenas, estavam a promover um tipo de imperialismo e ampliação dos mercados que, de certa forma, correspondia ao ímpeto territorial primitivo que movia seus ancestrais caçadores coletores, com a diferença mais óbvia de que estes controlavam quantidades de comida e territórios muito menores. – O que deve ficar muito claro é que não se pretende que os acontecimentos provocados pela ação humana resultassem unicamente do cumprimento compulsório dos traços de sua herança genética ou da realização da mera necessidade ou de conjunturas contingentes, mas também da liberdade humana que se manifesta a partir de circunstâncias culturais e históricas específicas e do estado em que se encontra o desenvolvimento das forças produtivas, que emergem com a ação criativa da base material de cada sociedade¹²⁶.

A pressão a que eram submetidos os recursos naturais desempenhou, com toda a certeza, um papel nas outras grandes migrações, inclusive na dos europeus para o Novo Mundo. (...) É também por causa da particular escassez da baixa entropia no meio ambiente que, desde o alvorecer da história, o homem tem procurado continuamente inventar meios suscetíveis de captar melhor a baixa entropia¹²⁷.

A colonização da América consolidou-se como o corolário desta expansão marítima e comercial dos séculos XV a XVIII. Ainda que os navios escandinavos tivessem alcançado a América – onde permaneceram pelos mesmos quinhentos anos da atual ocupação europeia – cerca de meio milênio antes que Pinta, Nina e Santa Maria lá desembarcassem, foi necessário

¹²⁴ MORINEAU, Michel. Op. cit. FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 575.

¹²⁵ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit., p. 98.

¹²⁶ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 85.

¹²⁷ GEORGESCU-ROGEN, Nicholas. **O decrescimento: entropia, ecologia, economia**. São Paulo: Editora Senac, 2012.

aguardar o transcorrer de meio milênio até que rotas mais seguras fossem conhecidas, os ventos fossem decifrados e a promessa de enriquecimento se tornasse uma motivação promissora para que a empresa colonial se tornasse uma experiência bem sucedida¹²⁸. Por certo se torna inviável construir um império sob circunstâncias tão extenuantes como as que os vikings se depararam: águas frias com gelos flutuantes, vendavais assustadores, densas neblinas, embarcações mais frágeis, etc., mas apesar da superação de muitos destes contratempos pelo avanço das técnicas de navegação e da construção naval, é provável que o êxito do imperialismo da Europa Moderna tenha como fundamento um componente ecológico essencial do qual os nórdicos não dispunham. Em verdade:

Os manuais dizem-nos que a Europa renascentista era institucional e economicamente mais forte que a Europa medieval, e mais capaz de conquistar e sustentar colônias. É claro também que a tecnologia europeia estava bem mais avançada no século XV que em qualquer época anterior. A posse de armas de fogo pelos invasores, embora não decisiva nas campanhas das Canárias, deve ter tido algum significado. Inovações europeias do século XV na construção naval, no aparelhamento dos navios e nas técnicas de navegação tornaram as viagens no grande mar azul mais seguras, mais rápidas e, portanto mais atraentes para os marinheiros da Renascença do que em tempos medievais. A história dos Açores, da Madeira e das Canárias tem mais que isso a nos dizer. Os europeus que navegaram para essas ilhas dispunham de vantagens biológicas que os escandinavos não tiveram. As colônias escandinavas ficam tão longe que o contato com a Europa era tênue – e a simples chegada de um navio do continente podia desencadear epidemias mortais¹²⁹.

Os europeus, mediados pelo conhecimento previamente adquirido pelos nativos, redescobriram várias partes do mundo através do conhecimento que obtiveram por si mesmos das trajetórias dos ventos e das correntes marítimas, que lhe renderam o domínio das rotas e portos colocados desde então a serviço de seus interesses¹³⁰. O imperialismo da Europa Moderna se assentou também na sólida experiência obtida nos Açores, Madeira e Canárias, sendo sua principal contribuição a descoberta de que os europeus e suas plantas e animais domésticos adequavam-se bem aos ambientes onde jamais tinham vivido antes. Os europeus então, de acordo com esse aprendizado, racionalizaram as paisagens naturais desses três arquipélagos do Atlântico oriental, conformando-as às necessidades dos navegantes que margeavam suas praias no curso de seus destinos e que lá se abasteciam com as culturas do

¹²⁸ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 57.

¹²⁹ Id. Ibid., p. 112.

¹³⁰ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 50.

Velho Mundo, que posteriormente colonizariam também outras ilhas e continentes invadidos pelos europeus¹³¹.

A vantagem ecológica é por certo uma boa explicação do sucesso europeu em seu empreendimento colonial, contudo o que pode ser apontado como fator imediato de sua vantagem em relação ao Crescente Fértil e a China responsável por solapar a liderança de alguns milhares de anos destas duas regiões no controle de tal biota – tão bem utilizada pelos europeus ulteriormente em outras partes do mundo – foi o desenvolvimento de uma classe mercantil e a essência expansionista do capitalismo¹³².

O capital conquistava o mundo e expandia o habitat humano nos novos territórios, aumentando a densidade populacional e subordinando a superfície do planeta às exigências da sociedade industrial. A primeira etapa deste processo se deu com a comercialização do solo, seguido por um incremento da produção de alimentos e de matérias-primas orgânicas para atender a demanda, em escala nacional, de uma reprodução ampliada do capital e pela posterior extensão deste sistema de produção de excedentes aos territórios coloniais¹³³.

Destarte foi instituída a divisão internacional do trabalho, que consistia basicamente no dispêndio de energia humana na extração e produção de energia da natureza para o abastecimento do capital constante, através de matérias primas, e do capital variável, através de alimentos, ou seja, o capital em seu movimento expansionista arregimentou áreas cada vez maiores de reservas minerais e terras agricultáveis nos países marginais para extrair energia e enviá-la para os centros capitalistas onde ela alimentaria suas máquinas e trabalhadores. Assim a Revolução Industrial e a simultânea explosão demográfica dispararam o gatilho da maior transformação da História, que recriou as necessidades humanas e solapou a autoridade das expectativas amparadas nos costumes¹³⁴.

A evolução milenar do meio técnico conduziu a um processo cuja primeira extremidade era representada pela confusão geográfica entre a produção, a circulação, a distribuição e o consumo, nas primeiras fases da história humana. Na outra extremidade, essas quatro instâncias da produção estão geograficamente dissociadas e aparentemente desarticuladas. (...) A “abertura” dessas áreas à influência de um comércio externo foi levando a uma dissociação progressiva, não somente de um ponto de vista geográfico, mas também econômico-institucional, envolvendo as quatro instâncias produtivas. Parte do produto local era consumido em terras distantes, assim como parte do consumo local vinha de outras áreas. Dessa forma, as

¹³¹ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 84.

¹³² DIAMOND, Jared. Op. cit., p. 410.

¹³³ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 200.

¹³⁴ THOMPSON, Edward Palmer. Op. cit., p. 23, 24.

condições de circulação e distribuição se tornavam cada vez mais independentes de condições propriamente locais e cada vez mais dependentes de um nexo que escapava à comunidade¹³⁵.

Em fins do século XVIII economias comandadas pelo ciclo do mercado aos poucos sobrepujavam as economias dominadas pelo antigo ciclo agrário. O mecanismo da economia capitalista entrelaçava o mundo em seu sistema de produção e circulação e, por conseguinte, seus efeitos tendiam a ser mais globais, contrapondo-se assim às flutuações econômicas apoiadas nos azares da colheita cujos efeitos eram mais regionais, já que as intempéries e epidemias humanas e de animais e plantas não afetavam simultaneamente todas as partes do mundo, alterando assim a natureza das crises econômicas, não mais de subsistência, mas de produção¹³⁶.

Desde então uma parte crescente da agricultura mundial sujeitou-se à economia industrial, que multiplicava o mercado interno de produtos agrícolas através do rápido crescimento das cidades, e o internacional através do progresso tecnológico que possibilitou que regiões outrora inacessíveis fossem integradas ao mercado mundial. A sujeição das forças da natureza e humanas à civilização industrial se assentou, desse modo, tanto na alienação do trabalho quanto da natureza, manifestada na mercantilização dos meios que sustentam à vida, na separação entre as condições inorgânicas da existência humana e sua existência ativa concluída com o estabelecimento da divisão entre o capital e o trabalho assalariado e na divisão entre o campo e a cidade¹³⁷.

Esta divisão que colocou a civilização capitalista na dependência das cidades e fez com que nações agrícolas dependessem das nações industriais foi o elemento fundamental da divisão social do trabalho e a expressão do aprimoramento das forças produtivas da sociedade burguesa, manifestada primeiramente por uma separação do trabalho industrial e comercial do trabalho agrícola que instituiu um conflito de interesses entre o âmbito rural e o urbano. A produção capitalista congregava um contingente populacional cada vez maior nos grandes centros, fazendo com que a população urbana viesse a ter uma preponderância crescente em relação à população rural, sujeitando o país ao governo das cidades.

O entusiasmo pelo comércio livre internacional é, à primeira vista, mais surpreendente, exceto entre os ingleses, para os quais significou, em primeiro lugar, que lhes era permitido vender livremente a preço mais baixo em todos os mercados do mundo e, em seguida, que assim encorajavam os

¹³⁵ SANTOS, Milton. Op. cit.; p. 43.

¹³⁶ HOBSBAWM, Eric. Op. cit., p. 114.

¹³⁷ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 196.

países subdesenvolvidos a vender seus próprios produtos – basicamente alimentos e matéria prima – barato e em grande quantidade, de forma a conseguir divisas necessárias para comprar as manufaturas inglesas. Para os países subdesenvolvidos, que não procuravam competir industrialmente, isto era evidentemente mais atraente: estavam bastante contentes por ter um mercado ilimitado para seus produtos nos países industrializados que os importavam¹³⁸.

Em decorrência da separação entre produtor agrícola e consumidor urbano, provocou-se uma perda líquida dos nutrientes do solo devido ao comércio de longa distância que perturbou a interação metabólica entre o homem e a terra ao impedir o retorno ao solo dos seus elementos constituintes¹³⁹. Destarte uma falha irreparável foi instaurada na mediação e controle do processo metabólico entre o homem e a natureza em decorrência da relação de produção capitalista que promovia a alienação material dos seres humanos das condições naturais que formam a base da sua existência¹⁴⁰. Sendo o modo de produção a forma de regulação da interação da sociedade com a natureza, o capitalismo, ao se organizar através de um mecanismo de mercado autorregulador, compeliu o trabalho e o uso do solo, que não são nada mais que os próprios seres humanos nos quais consistem as sociedades e o ambiente natural no qual elas existem, à órbita da oferta e procura, sujeitando-os a um manuseamento como mercadorias¹⁴¹.

Por certo o progresso obtido na agricultura capitalista aumentou consideravelmente a oferta de alimentos e rompeu com a perspectiva das economias pré-capitalistas calcada na criação de valores de uso e na visão política de escassez e do risco do colapso, então suplantada por métodos produtivos fundados na criação de valores de troca e em uma ideologia de crescimento ilimitado¹⁴², que assim se estabeleceu como a ruína dos recursos naturais e, por conseguinte, das sociedades capitalistas por engendrar um modo de produção social incompatível com as circunstâncias exigidas pelo ciclo metabólico para a fertilidade duradoura do solo, perpétua condição imposta pela natureza para a existência humana. Assim o progresso capitalista se assentou no desenvolvimento de técnicas e processos sociais que mitigam a um só tempo o solo e o trabalhador, fontes originais de todas as riquezas¹⁴³.

O desgaste provocado nas terras agricultáveis através do vínculo estabelecido entre o cultivo e as flutuações dos preços de mercado engendrou uma contradição entre o homem e a

¹³⁸ HOBBSAWM, Eric. **A era do capital**. 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009; p. 73.

¹³⁹ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 216.

¹⁴⁰ Id. Ibid., p. 229.

¹⁴¹ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 75.

¹⁴² PÁDUA, José Augusto. Op. cit., p. 174.

¹⁴³ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 220.

terra ao subordinar o uso do solo à lógica do mercado na qual a criação de valores de troca sobrepujava a criação de valores de uso, instaurando uma perturbação na capacidade de se produzir alimentos e matéria-prima, comprometendo as possibilidades de reprodução da própria sociedade. Isto ocorria fundamentalmente porque:

A lei do valor do capitalismo não concede valor à natureza. A terra é ativa como agente de produção na produção de valor de uso, de um produto material, mas não tem nada a ver com a produção do valor de troca deste material. O valor de qualquer commodity no capitalismo advém do trabalho. Essa é uma concepção extremamente estreita, limitada, de riqueza, associada com as relações capitalistas de commodity e com um sistema construído em torno do valor de troca¹⁴⁴.

A supressão da produção de valores de uso em nome da produção de valores de troca também representou uma ameaça à segurança alimentar, pois a perseguição de objetivos econômicos em comunidades baseadas no intercâmbio de mercadorias se contrapôs às comunidades precedentes onde o objetivo econômico era a produção de valores de uso para a reprodução dos indivíduos que compunham sua comunidade em determinadas relações com ela. Os meios alimentares liberados pelo afluxo da população rural para os centros urbanos eram convertidos em elemento material do capital variável, indispensável para a mera reprodução da força de trabalho consumida no processo produtivo, e o mesmo se dava com as matérias-primas agrícolas locais da indústria, assim convertida em elemento do capital constante¹⁴⁵.

À medida que as leis e os meios de transporte permitiram a mobilização da produção, o comércio atenuou as desvantagens da distribuição geográfica dos recursos produtivos, instaurando um sistema de interdependência planetária¹⁴⁶. Graças a isso a subordinação do produto da terra conforme as necessidades de uma população urbana em rápida expansão foi estendida do campo vizinho para as regiões tropicais e subtropicais onde o capital, a partir do momento em que começou a operar em um mercado mundial, era capaz de obter vantagem das condições geográficas, geológicas, hidrográficas e ecológicas mais favoráveis a sua necessidade premente de conseguir os maiores lucros seja onde e como for¹⁴⁷.

Os novos mercados produtores de alimento contribuíram substancialmente para a transição rural-urbana nos países centrais, pois a ampliação dos estoques de comida

¹⁴⁴ FOSTER, John Bellamy. Op. cit.; p. 234.

¹⁴⁵ MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. Op. cit., p. 730.

¹⁴⁶ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit., p. 202.

¹⁴⁷ Id. Ibid., p. 168.

proporcionada pelas novas extensões agrícolas que permitiu o abastecimento de cidades inteiras foi de suma importância para o provisionamento dos trabalhadores urbanos, desembaraçados do cultivo e liberados para se dedicarem a outras atividades¹⁴⁸. Assim a Europa se industrializou na esteira do mais amplo e intenso processo de exploração internacional da História, sendo sua transformação econômica e social possibilitada em grande parte pelas riquezas advindas da colossal exploração humana e ecológica realizada através dos séculos de dominação¹⁴⁹.

A ruptura na interação metabólica provocada pelo comércio de longa distância de alimentos e fibras é inerente ao curso natural do desenvolvimento capitalista e o aumento da demanda configurou-se como o elemento dinâmico do desenvolvimento agrícola¹⁵⁰. A crescente demanda de alimentos e matéria-prima por parte dos centros urbanos e industriais e a demanda destes por mão de obra alavancaram o aumento do padrão de consumo de massa. Assim a economia capitalista global se alicerçou na abertura de novos e amplos mercados e no crescimento vertiginoso dos antigos¹⁵¹.

Graças a essa expansão dos mercados, sobretudo a partir do século XVI, os percalços causados pela oscilação das reservas alimentares não foram suficientes para deter a expansão demográfica na Europa. Apesar do sensível crescimento demográfico entre os séculos XI e início do XIV, ter sido duramente interrompido pela Peste Negra, em alguns lugares ele recomeçou ainda no século XV, em outros no início do século XVI e se estendeu até o fim do século XIX, apesar da desaceleração sofrida no decorrer do século XVII em vários países¹⁵². No transcorrer dos Tempos Modernos a população europeia superou os ciclos de fome e passou de cerca de 90 milhões em meados do século XV para em torno de 190 milhões no fim do século XVIII, mantendo assim sua proporção de um quinto no conjunto da população global¹⁵³.

Este crescimento demográfico subverteu as estruturas alimentares da Europa através do espaço aberto, sobretudo, às culturas miraculosas – milho e batata¹⁵⁴ –. Destarte a

¹⁴⁸ DIAMOND, Jared. Op. cit., p. 87.

¹⁴⁹ PÁDUA, José Augusto. Op. cit., p. 176.

¹⁵⁰ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 220.

¹⁵¹ HOBSBAWM, Eric. Op. cit., p. 269, 270.

¹⁵² FLANDRIN, Jean-Louis. Op. cit. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 533.

¹⁵³ MORINEAU, Michel. Crescer sem saber por quê: estruturas de produção, demografia e rações alimentares. FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 560.

¹⁵⁴ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 61.

internacionalização do comércio com novas fronteiras agrícolas foi acompanhada por um não menos importante afluxo do excedente populacional do Velho para o Novo Mundo¹⁵⁵.

A explosão populacional e a escassez de terras cultiváveis na Europa somadas à utilização de energia a vapor nas viagens oceânicas e terrestre facilitaram as migrações de longa distância, levando dezenas de milhões de europeus a emigrarem para as terras no ultramar, ao que se sucedeu consideráveis mudanças no estilo e no padrão de vida¹⁵⁶. Esta verdadeira revolução demográfica, ocorrida principalmente no século XIX, marcou também o início do maior movimento migratório dos povos na História, seja na forma do êxodo rural para as cidades ou na da migração entre regiões e entre Estados¹⁵⁷.

O Novo Mundo aliviou a pressão demográfica da Europa graças à oferta elástica de terras que comportava a expansão das fronteiras agrícolas requisitado pelo crescimento capitalista, mas ainda assim a população da Europa, que já vinha aumentando, continuou crescendo. Isso porque movimentos populacionais e industrialização se sustentam mutuamente, pois o desenvolvimento econômico e tecnológico facilita tais movimentos que por sua vez proporcionam às indústrias novos mercados e fontes de matérias-primas¹⁵⁸. Dessa forma a Europa teve a oportunidade única na História de enfrentar os resultados problemáticos da expropriação e da exclusão social provocadas pelo processo de industrialização e urbanização capitalistas através de uma emigração vultuosa dos contingentes da população que se viram desalojadas de suas terras e à margem do sistema produtivo¹⁵⁹.

As ondas migratórias europeias que cruzaram o oceano rumo ao Novo Mundo, a partir do século XVIII, beneficiaram-se enormemente das invasões anteriores responsáveis por implantarem com sucesso a biota alienígena¹⁶⁰. A falha metabólica associada no nível social com a divisão antagônica entre cidade e campo e também evidente em escala global, que converteu alguns países em meras áreas de abastecimento das indústrias no centro do sistema¹⁶¹, foi amplamente favorecida pelo sucesso da biota portátil nos lugares em que o ambiente colonial foi europeizado e assim os países submetidos ao colonialismo assistiram não somente a exploração e expropriação de suas riquezas, mas também a implantação em

¹⁵⁵ MORINEAU, Michel. Crescer sem saber por quê: estruturas de produção, demografia e rações alimentares. FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 570.

¹⁵⁶ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 16.

¹⁵⁷ HOBBSBAWM, Eric. Op. cit., p. 295, 296.

¹⁵⁸ Id. Ibid., p. 296.

¹⁵⁹ PÁDUA, José Augusto. Op. cit., p. 176.

¹⁶⁰ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 306.

¹⁶¹ FOSTER, John Bellamy. Op. cit., p. 230.

suas terras do cultivo dos gêneros agrícolas e a criação dos animais que sempre proveram alimento, fibras, couro, energia e adubo aos europeus¹⁶².

O maior escopo de espécies domesticadas e a habilidade no manejo dos recursos naturais desenvolvidos desde a Revolução Neolítica do Velho Mundo e aprimorados ao longo dos milênios de vantagens dos europeus sobre os ameríndios, somados ao desenvolvimento de uma classe mercantil e aos feitos das Grandes Navegações foram decisivos para o triunfo dos invasores europeus nas Américas, que logo estabeleceram uma agricultura e pecuária extensivas responsáveis por tornar o continente uma das principais regiões produtoras de carnes e gêneros agrícolas originários da Europa¹⁶³.

O crescimento colossal da biomassa humana e o aumento ainda mais espanto de suas necessidades materiais e energéticas foi acompanhado por uma drástica perda de diversidade que resultou de uma fenomenal ampliação da biota que servia aos interesses humanos as custas de uma violenta diminuição do meio ecológico de muitas outras espécies de animais e plantas¹⁶⁴. Assim o comércio internacional de produtos agrícolas conduziu a implementação de especializações extremas como a monocultura em regiões agroexportadoras¹⁶⁵.

As Américas exerceram um forte atrativo aos europeus devido ao seu nítido potencial para produzir os bens para os quais havia demanda na Europa e assim, mesmo as espécies não originárias da Europa, mas já amplamente consumidas no continente, também foram implantadas em solo americano, destacando-se a cana-de-açúcar e o café. Destarte dentro de poucos séculos, grande parte dos produtos agrícolas que não existiam nas Américas antes da chegada de Colombo, tornaram-se o esteio da economia de muitos países e nesse ínterim os espaços naturais foram submetidos a uma condição de contínua perturbação e ruptura através da devastação de florestas, queimadas regulares e terras exauridas¹⁶⁶. Destarte a:

(...) conformação do mercado de *commodities* no decorrer do século XIX só foi possível por meio de uma série de transformações ocorridas naquele período. O processo de internacionalização das economias, do qual esses produtos colocaram-se na vanguarda, foi acompanhado por mudanças sociais e institucionais diversas. Inovações técnicas permitiram maior produtividade e demandaram outros tipos de produtos; movimentos imigratórios proporcionaram a ocupação de novas áreas de cultivo; ampliação e melhorias no setor de transportes proporcionaram redução nos custos e agilidade nas trocas comerciais; políticas econômicas e institucionais impulsionaram e facilitaram a dinâmica de investimento, crédito e

¹⁶² CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 17.

¹⁶³ Id. Ibid., p. 33.

¹⁶⁴ WILSON, Edward. **Diversidade da vida**. Op. cit., p. 389.

¹⁶⁵ HOBSBAWM, Eric. Op. cit., p. 268.

¹⁶⁶ CROSBY, Alfred. Op. cit., p. 302.

comercialização dessas mercadorias. (...) Quer dizer que a inexistência de guerras prolongadas e/ou devastadoras entre as potências europeias funcionou como forma de expansão dessas mesmas economias, que se utilizaram também de outros mecanismos para o desenvolvimento. O emprego do padrão ouro servira para dar maior unidade às negociações internacionais e uniformizar o mercado, ao mesmo tempo em que os estados liberais, fundados sob a ideia do mercado auto-regulável, proporcionaram maior fluidez e flexibilidade nas transações. Grosso modo, duas instituições políticas e duas econômicas; ou ainda, duas instituições internacionais, duas nacionais, proporcionaram o ritmo das transformações ocorridas ao longo do século¹⁶⁷.

Apesar do café ter sido um dos bens agrícolas mais valiosos nos circuitos mercantis mundiais desde princípios do século XVII, as potências coloniais da Europa demoraram a produzi-lo. Todavia no século seguinte, a Arábia, que durante o século XVII deteve a exclusividade das lavouras de café, perdeu a capacidade de sustentar seu monopólio, pois já não tinha condições de satisfazer sozinha a crescente procura internacional por café¹⁶⁸. Desde então, o aumento considerável do consumo de café na Europa promoveu a multiplicação de suas plantações, a partir do século XVIII, nas diversas colônias europeias, principalmente, nas holandesas, como Ceilão, Java e Suriname, mas também nas inglesas, como a Jamaica, nas espanholas, como Cuba, nas francesas, como São Domingos e no Brasil português¹⁶⁹.

Por certo o café é uma das commodities agrícolas internacionalmente mais valiosas da História e desde o século XVI tem sido um grande bem comercial. Contudo, desde o Período Colonial, o frio que caracteriza as faixas climáticas das latitudes mais ao norte inviabilizava seu cultivo, tornando-o deste modo um produto natural da divisão internacional do trabalho. Assim, a energia do sol abrasador dos trópicos que se convertia em café era transportada aos países de clima temperado onde finalmente era incorporada ao metabolismo daquela sociedade espacialmente distante de sua fonte de energia¹⁷⁰.

Assim, por quinhentos anos o café tem sido cultivado em países tropicais pobres para ser consumido nos países temperados ricos, tendo em vista que mais de 90% da exportação de café é realizada por aqueles e uma porcentagem similar é importada por estes, conectando deste modo pessoas de diferentes terras e continentes através da conquista, do comércio, da

¹⁶⁷ VITTORETTO, Bruno Novelino. Op. cit.; p. 28.

¹⁶⁸ TAUNAY, Affonso. **Pequena história do café**. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1945; p. 16.

¹⁶⁹ FLANDRIN, Jean-Louis. Os tempos modernos. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 544.

¹⁷⁰ CLARENCE-SMITH. Introduction: Coffee and the global development. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). **The Global Coffee Economy in Africa, Asia and America Latina, 1500-1989**. p. 06

imigração forçada e livre e da difusão cultural e religiosa que movimentou a intensa economia cafeeira, que passou de um monopólio árabe para um produto colonial europeu no espaço de dois séculos, tornando-se mais tarde o sustentáculo de nações latino-americanas¹⁷¹.

Coffee has been one of the world's most valuable internationally traded commodities for several centuries. One of the few commodities that was already important under Early Modern luxury long-distance trade, it continues today as a key trade good. But one should not reify the "coffee Market". Rather than a continuous, homogeneous institution, the international market has been marked by radical disjunctures and essential transformations. Coffee continues to enjoy great international importance because the nature of its appeal to consumers has shifted to conform to remarkable changes in the societies of the dominant buyers over the last four centuries. (...) Over time, coffee consumptions became increasingly segmented, balancing between a luxury and a necessity¹⁷².

1.4 O leite e depois o café: o consumo de café com leite na Europa

A partir do final do século XV, produtos alimentares exóticos de diferentes partes do mundo passaram a integrar os regimes alimentares da Europa, sobretudo três novas bebidas trazidas de além-mar, sendo cada uma originária de um continente diferente: o chocolate, proveniente do México; o chá, da China; e o café etíope, consumido como bebida somente após sua difusão ao sul da Arábia¹⁷³. Juntos, os três produtos abrangiam uma considerável parte do comércio mundial.

Dos três produtos apenas o chá, na Inglaterra, havia sido introduzido na dieta camponesa já em princípio do século XVIII¹⁷⁴. Quando os cafés públicos ingleses, que também vendiam chá, começaram a se disseminar pelo país, não demorou para que o chá tomasse o lugar do café como preferência nacional, mudança de hábito esta que é atribuída à pressão das autoridades através da propaganda da Companhia Britânica das Índias Orientais, que rivalizava com sua congênere holandesa, propagandista do café, passando então a Inglaterra a produzir em suas colônias e a explorar comercialmente o chá¹⁷⁵.

¹⁷¹ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; pp. 21; 22

¹⁷² Id. Ibid. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; pp. 21; 22

¹⁷³ FLANDRIN, Jean-Louis. Os tempos modernos. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 532.

¹⁷⁴ Id. A alimentação camponesa na economia de subsistência. In: Flandrin, Jean-Louis; Montanari, Massimo (org.). Op. cit., p. 607.

¹⁷⁵ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 18.

De todo modo os tempos modernos foram a época em que as três novas bebidas estimulantes conquistaram um espaço cada vez maior no comércio internacional através dos séculos, tornando-se assuntos de crônicas e aderindo-se à dieta dos europeus¹⁷⁶, mas ainda raras e caras nos primórdio de suas respectivas propagações pela Europa, só gradualmente se tornaram mais baratas e acessíveis aos bolsos das classes populares. Enquanto isso, as especiarias tiveram sua importância diminuída, em certa medida, tanto na culinária como no comércio europeu em relação aos tempos medievais, em parte, pelo próprio impulso comercial que haviam despertado e que resultara através dos empreendimentos marítimos na exploração dos novos produtos que tomavam seu espaço¹⁷⁷.

Contudo, ao contrário das respectivas regiões de origem onde as novas bebidas coloniais não eram adoçadas e, portanto, preservavam um gosto amargo, na Europa elas passaram a ser vulgarmente consumidas com o açúcar cristalizado extraído da cana¹⁷⁸ – *Saccharum officinarum* –, uma planta originalmente domesticada na Ásia e que se espalhou por este continente alcançando o Oriente Médio e o norte da África, chegando à Europa no século XIII com a volta dos primeiros cruzados¹⁷⁹. Já bastante apreciado no continente europeu desde o século XV – principalmente na região mediterrânea¹⁸⁰ –, o consumo anual per capita estimado de açúcar cresceu ainda mais durante o século XVIII, passando de cerca de 1,8 kg em 1700 para 7,2 kg no fim deste século, transformando o que outrora fora um artigo de luxo acessível apenas aos ricos em gênero de primeira necessidade, pois ao tornar o chá, o café e o chocolate palatáveis ao gosto europeu, o açúcar seguiu o rastro da disseminação das três bebidas excitantes obtendo grande sucesso¹⁸¹.

Na esteira das mudanças de hábitos e da criação de novas necessidades fomentada pela Revolução Industrial, estes produtos, ao sofrerem um incremento exorbitante em seu consumo, converteram-se em verdadeiros catalisadores de mudanças sociais, culturais e ecológicas, afetando irremediavelmente o destino de países e mesmo de continentes inteiros. A demanda por açúcar, por exemplo, que se tornara a principal mercadoria do comércio marítimo, desempenhou, desde o século XVII – época em que o Brasil se tornou seu maior

¹⁷⁶ FLANDRIN, Jean-Louis. Os tempos modernos. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 532.

¹⁷⁷ Id. A alimentação camponesa na economia de subsistência. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 544.

¹⁷⁸ DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 623.

¹⁷⁹ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit.; p. 54, 55.

¹⁸⁰ LAURIOUX, Bruno. Cozinhas medievais (séculos XIV e XV). In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 455.

¹⁸¹ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit., p. 55.

produtor mundial –, um papel essencial nas políticas coloniais das grandes potências, impulsionando o tráfico escravista que transportou milhões de africanos para o Novo Mundo alterando com isso a composição étnica dos países produtores, que também devastaram uma considerável parte de sua vegetação nativa para dar lugar à cana, cuja produção baseada nos incentivos do mercado exauriu o solo de suas regiões de cultivo¹⁸².

O que explica o desejo humano por moléculas de açúcar é a apreciação de alimentos doces, pois a alta demanda energética do desenvolvido cérebro humano é satisfeita prioritariamente por moléculas de glicose¹⁸³. Esta capacidade de distinguir entre os sabores foi um importante passo evolutivo que garantiu à espécie o poder de diferenciar entre os alimentos próprios ao consumo e aqueles que, entre outras coisas, apresentam quantidades incômodas de ácidos indigestos ou toxinas possivelmente letais. Por sua vez o gosto amargo, detectável, por exemplo, em algumas plantas, frequentemente indicando a presença de traços de um composto orgânico conhecido como alcaloide, funciona como um importante sinal para que tal planta seja evitada, pois os alcaloides são comumente venenosos, muitas vezes mesmo em quantidades mínimas¹⁸⁴.

Todavia algumas moléculas de alcaloides presentes em determinadas plantas desempenharam grande papel na História, como é o caso da cafeína, um composto viciador presente, entre outras plantas, no café. A sensação de prazer despertada pelo aroma e sabor do café e o efeito provocado pela cafeína fomentaram, após a incursão da rubiácea na Europa, nada menos que um comércio mundial e a imigração de milhões de escravos e trabalhadores livres rumo, principalmente, às suas lavouras no Novo Mundo, gerando fortunas e fortalecendo grupos políticos que sustentaram governos e economias que operavam em nome do lucro garantido pelo desejo de satisfação proporcionado pela substância química que veio a se tornar a droga predileta da humanidade¹⁸⁵.

O registro mais antigo de consumo do café sobrevivente é de Rhazes, um médico árabe do século X, embora certamente o café já fosse conhecido em época bem mais recuada, como sugere o mito etíope de Kaldi, o pastor de cabras. Reza a lenda que ao morder as folhas e bagas de uma árvore que Kaldi nunca notara antes, suas cabras ficavam brincalhonas e começavam a dançar, de pé nas patas traseiras, o que o levou a experimentar ele mesmo aquelas bagas, cujos efeitos lhe pareceram tão estimulantes quanto às suas cabras. Kaldi

¹⁸² DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 623.

¹⁸³ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit., p. 62.

¹⁸⁴ Id. Ibid., p.63.

¹⁸⁵ Id. Ibid., p. 246

resolvera levar uma amostra para um islamita venerável que condenou seu uso e lançou as bagas no fogo, o que provocou um aroma delicioso proveniente das chamas. Os grãos torrados foram então recolhidos dentre as cinzas e usados para fazer a primeira xícara de café¹⁸⁶.

Embora seja pouco provável que as cabras de Kaldi tenham sido as descobridoras do café, parece ser fora de dúvida que o cafeeiro seja natural das montanhas da Etiópia, tendo sido domesticado lá por antigos agricultores, tendo depois se espalhado pelo nordeste da África e pelo sul da Arábia¹⁸⁷. Os mais velhos relatos de viagem apontam para esta opinião, tendo sido, portanto, um equívoco do botânico sueco Lineu ter denominado a árvore como *Coffea arabica*¹⁸⁸. Mas se o exame das fontes não autoriza a versão de que a origem da planta seja árabe, ao menos o costume de se consumir café, na forma da bebida negra que hoje conhecemos, foi seguramente iniciado no do Sul da Península Arábica¹⁸⁹. A princípio o café era consumido na Etiópia como manteiga sob a forma de pasta, mas mesmo sendo incerta a data em que os cafeeiros começaram a ser cultivados no Iêmen, admite-se geralmente que o grão de café passou a ser torrado, moído, posto em água fervente e ingerido como bebida já no século XV¹⁹⁰.

Ainda que os religiosos sufis tenham conferido um sentido pio à cafeína, na forma de café, ao adotar a bebida logo da sua criação com o intuito de se manterem despertos durante as orações noturnas¹⁹¹, o café enfrentou viva oposição desde os primeiros dias de sua difusão, que, contudo, não impediu que antes do fim do século XV o café tivesse alcançado os rincões do mundo islâmico através de peregrinos mulçumanos¹⁹². Todavia proibições expressas da ingestão de café se estenderam pelo século XVI. Assim foi em Meca, onde em 1511 seus consumidores foram perseguidos por supostamente contrariarem o Alcorão, mas já em 1526 tornaram-se livres o plantio e o comércio cafeeiro na península arábica, onde tomaram grande desenvolvimento, propagando-se rapidamente seu uso pelo Oriente Médio, Egito, Síria e Turquia. Entretanto o consumo de café novamente deparou-se com feroz resistência, como em 1534 e 1539, dando isto lugar a motins e violência contra os tomadores de café em 1542 no

¹⁸⁶ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit., p. 242, 243.

¹⁸⁷ DIAMOND, Jared. Op. cit.; p. 389.

¹⁸⁸ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 15.

¹⁸⁹ Id. Ibid., p. 15.

¹⁹⁰ DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 617.

¹⁹¹ DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 617.

¹⁹² LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit., p. 242, 243.

Oriente Médio, onde a bebida havia chegado há pouco, mas na Síria, por sua vez, o café espalhou-se rápida e triunfalmente de 1530 em diante¹⁹³.

Provavelmente as primeiras xícaras de café bebidas na Europa ocidental o foram pelos venezianos, que conheciam bem a bebida por frequentarem os portos de Alexandria e Constantinopla, onde se tomava café correntemente¹⁹⁴. O café, introduzido pelos turcos na Europa em meados do século XVI através de Veneza, se disseminou pelo resto do continente a partir do século XVII, estando sua difusão ainda estrita às classes privilegiadas¹⁹⁵.

Consta que o primeiro café público italiano foi aberto em 1645 e desde então se proliferaram largamente pela Península Itálica, porém coube aos holandeses o grande papel na tarefa de disseminação da bebida pela Europa setentrional e central, já que desde o princípio do século XVII os navios da Companhia das Índias Orientais realizavam grandes transportes de café entre os países muçulmanos do Levante. Em 1637 já se bebia bastante café em Amsterdã, datando seus primeiros cafés públicos, porém, apenas de 1666¹⁹⁶. Da Holanda os grãos foram exportados para a Alemanha onde foi aberto um café em Regensburg em 1686 e outro em Hamburgo em 1690¹⁹⁷. Na França passou-se a beber muito café a partir de 1660, na Inglaterra houve grande propagação dos cafés públicos a partir de 1670, já na Suécia o café começou a ser ingerido somente depois de 1721, enquanto Viena, para alguns autores, teria sido a primeira cidade teutônica a conhecer o café, em uma circunstância envolvida com o cerco de 1683, quando as tropas de Kara Mustafá – líder militar e vizir envolvido nas últimas tentativas de expansão do Império Otomano na Europa central e oriental – foram desbaratadas sob os muros da então capital do Santo Império, deixando para trás numerosas sacas de café¹⁹⁸.

O café esteve envolvido também em outros conflitos e efervescências políticas da Europa, marcando sua presença como um novo hábito que se consolidava indubitavelmente, despertando o interesse de um setor do capitalismo por sua produção e provocando um significativo impacto na vida cultural de muitas cidades onde os cafés públicos tornavam-se ponto de encontro de intelectuais e membros das classes distintas¹⁹⁹. Os cafés londrinos, por exemplo, tornaram-se centros de contestação política ao governo de Carlos II, onde muito se

¹⁹³ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 16.

¹⁹⁴ Id. Ibid., p. 17.

¹⁹⁵ FLANDRIN, Jean-Louis. A alimentação camponesa na economia de subsistência. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 544.

¹⁹⁶ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 17 e 19.

¹⁹⁷ DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 618.

¹⁹⁸ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 17, 18, 19.

¹⁹⁹ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 231.

operou a agitação que pôs fim ao governo dos Stuarts em 1689 e também nos tempos da Revolução Francesa tiveram importância vários cafés, como de La Régence, Lemblin, de Foy, etc., assiduamente frequentados por personagens do vulto de Robespierre, Camille Desmoulin e Napoleão²⁰⁰.

No século XIX o café, ou, mais propriamente, as transformações sociais e econômicas provocadas por sua demanda mundial, foram o pano de fundo de agitações políticas e revoluções violentas, em outros palcos que não a Europa, mas nos países que eram comandados pelas elites proprietárias dos cafezais que fomentavam o racismo e a desigualdade social e controlavam a riqueza do Estado e orientavam as políticas governamentais na busca de maiores lucros²⁰¹.

Entretanto o café não esteve envolvido somente em tumultos e convulsões políticas, ele também exerceu influência nas artes e caiu no gosto de filósofos e cientistas. Na música erudita, por exemplo, em 1727, Bach aparece como compositor de uma divertida cantata, encomendada por um comerciante dono de um café em Leipzig, sobre a angústia de um pai desejoso de curar a filha da paixão pelo café compartilhada por muitas moças da cidade²⁰², enquanto o pintor holandês Adriano van Ostade figura como o autor da peça iconográfica europeia sobre café mais antiga conhecida²⁰³. Já a literatura do café, como era de se imaginar, foi inaugurada pelos árabes, no século XVI, mas já na centúria seguinte apareceram os europeus celebradores das virtudes do café, sendo possivelmente o poeta italiano Belighi o primeiro deles, seguido nos séculos seguintes por grandes nomes literários e filosóficos, como Voltaire, d'Alembert, Diderot, Rousseau, Benjamin Franklin e Kant²⁰⁴.

Embora a degustação do café tenha obtido grande sucesso, os efeitos provocados pela ingestão da cafeína foram intensamente contestados, transformando-o em alvo de acalorados debates a respeito de sua benemerência e nocividade, o que sujeitou o café a editos e injunções religiosas também em terras europeias durante o século XVII. Ainda que algumas objeções fossem um tanto quanto exageradas, como a de que o café causava a esterilidade da espécie²⁰⁵, outras tinham lá seus motivos, tendo em vista seus efeitos fisiológicos aparentes, como o retardo do sono e agitações típicas como aumento do ritmo cardíaco e facilitação da contração de certos músculos, além dos sintomas de abstinência que podem incluir dores de

²⁰⁰ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 17, 18 e 20.

²⁰¹ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit., p. 244, 245.

²⁰² DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 618.

²⁰³ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 19.

³⁴ Id. Ibid., p. 20.

²⁰⁵ Id. Ibid., p. 18.

cabeça, fadiga e sonolência ou até mesmo náusea e vômitos em casos em que a ingestão é frequente e excessiva. – Isso se deve por a cafeína ser uma toxina, a respeito da qual se estima que uma concentração de 10g seja letal para um adulto de massa média, apesar de uma xícara de café variar entre apenas 80mg e 180mg, o que torna a morte por consumo de café muito pouco provável, mas não tão incomum os quadros de dependência química de cafeína²⁰⁶.

Todavia a tentação exercida pela bebida excitante acabou por fim sobrepujando a apreensão das autoridades da Igreja e do governo bem como dos médicos em relação à sua ação psicoativa. Aos poucos o vício pelo café, vendido nas ruas da Itália, em restaurantes de Veneza e Viena, em Paris e Amsterdã, na Alemanha e na Escandinávia, substituiu em boa parte as bebidas alcoólicas, tomando o lugar do vinho, no sul da Europa, e da cerveja, no norte, tendo assim o mérito de tornar a população da Europa mais sóbria²⁰⁷.

No decorrer do século XVIII também as classes mais pobres tiveram acesso à bebida da moda, fazendo do café com leite, mistura que passa por invenção alemã e amplamente consumida por todo o país²⁰⁸, um alimento popular adotado posteriormente em diversos países²⁰⁹. Em Paris, por exemplo, uma chávena de café com leite passou a ser comumente consumida pelos pobres como o jantar antes da ceia²¹⁰. Em 1782 Le Grand d'Aussy dizia que:

Não existe casa burguesa onde não seja servido café; não existe lojista, cozinheira, faxineira que, de manhã, não tome um café com leite. Nos mercados públicos, em determinadas ruas e passagens da capital, instalaram-se mulheres que vendem aos transeuntes o que designam por café com leite, isto é, leite ruim tingido com borra de café²¹¹.

A difusão do consumo do café com leite na dieta das classes populares no fim do século XVIII é um marco cultural que vem na esteira de uma série de mudanças significativas nas bases materiais e sociais da civilização. Não é exagero afirmar que a disseminação inicial tanto do café quanto do leite teve um considerável impacto em suas respectivas épocas ainda que por razões e formas diferentes. O hábito popular e aparentemente banal de se beber café com leite, que ganhava cada vez mais adeptos entre as massas de diferentes países na virada

²⁰⁶ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit., p. 239, 240.

²⁰⁷ Id. Ibid., p. 243.

²⁰⁸ TAUNAY, Affonso. Op. cit., p. 18.

²⁰⁹ FLANDRIN, Jean-Louis. A alimentação camponesa na economia de subsistência. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 544.

²¹⁰ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 231.

²¹¹ DE LEMPS, Alain Huertz. As bebidas coloniais e a rápida expansão do açúcar. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 618.

do século XVIII para o XIX, está em certo aspecto envolvido com importantes mudanças fisiológicas, ecológicas, culturais e econômicas ocorridas ao longo da história humana.

Para que fosse possível, por exemplo, a um trabalhador urbano do século XIX de uma cidade industrial da Europa ingerir uma simples xícara de café, foi necessário nada menos que há algumas centenas de anos a espécie humana se colocasse em movimento – inicialmente motivada pela expansão comercial que se operava na Europa – e cruzasse os oceanos para implantar o café nas terras distantes de suas, então, colônias, alterando com isso a biosfera irremediavelmente ao longo de toda a cadeia deste processo. E se a combinação com leite fosse do gosto deste trabalhador, faz-se necessário também considerar a ocorrência, há milhares de anos, da mutação que permitiu a digestão de leite na fase adulta e que resultou naquilo que os ecólogos denominam como “construção de nicho”, que neste caso possibilitou a inclusão da domesticação de gado leiteiro como uma nova e importante fonte de alimento entre as populações humanas que viviam da atividade pastoril, responsáveis por espalhar culturalmente a mutação mencionada²¹².

O leite era um alimento acessível e dieteticamente rico. Quando o café começava a ser degustado pelas classes populares, o leite já era bastante presente no regime alimentar do campesinato e consumido em larga escala nas cidades do Ocidente²¹³. Ainda assim, durante a Idade Média o leite não era comumente consumido ao natural, sendo a produção de queijo o modo mais usual de conservá-lo²¹⁴. Em diversas sociedades o queijo chegava mesmo a desempenhar um papel mais significativo na alimentação diária que a carne²¹⁵ e quase sempre era feito com leite de cabra ou ovelha – animais explorados principalmente como gado vivo fornecedores de leite e também lã, no caso do último –. Muitos textos antigos, inclusive, denominam os camponeses como bebedores de leite, soro de leite ou tabefe – subprodutos da fabricação do queijo e da manteiga²¹⁶ –. Deste modo podemos dizer que não há dúvidas quanto ao papel desempenhado pelo leite e laticínios na dieta camponesa e que sua importância:

(...) é comprovada por muitos outros textos e todo tipo de quadros, pintados em diferentes regiões da Europa – os que representam, por exemplo, a

²¹² WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013; p. 240.

²¹³ BRAUDEL, Fernand. Op. cit., p. 187.

²¹⁴ MONTANARI, Massimo. Estruturas de produção e sistemas alimentares. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 286.

²¹⁵ MONTANARI, Massimo. Sistemas alimentares e modelos de civilização. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 115.

²¹⁶ FLANDRIN, Jean-Louis. A alimentação camponesa na economia de subsistência. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 606.

refeição dos ceifeiros – e, não se poderia reduzi-la a uma reminiscência de cultura antiga, que associava o homem primitivo à economia pastoril²¹⁷.

De fato o consumo de leite remonta às primeiras civilizações e a alterações substanciais no estilo de vida de comunidades humanas antigas. Épocas de ‘vacas magras’ há muito anunciam tempos de escassez e fome quando não há disponibilidade farta de leite e gordura e em diversas culturas o leite era comumente oferecido aos deuses²¹⁸ e até mesmo Javé, quando falou a Moisés durante a peregrinação de quarenta anos do povo hebreu pelo deserto, prometeu “uma terra que mana leite e mel”²¹⁹, o que evidencia o papel desempenhado pelo leite como um alimento básico de várias sociedades. O café, por sua vez, haveria ainda que aguardar o transcorrer dos séculos antes de adquirir o sentido vital conferido ao leite, cujo uso ritual há muito fora adotado por diversas culturas.

Pode-se dizer com segurança que tudo isso se deve ao fato de a capacidade de digerir bem o leite na fase adulta ter representado uma vantagem considerável em um passado em que as populações viviam às margens da inanição²²⁰. Em todas as gerações humanas anteriores a produção de lactase – enzima que converte as moléculas complexas de lactose em monossacarídeos digestíveis – cessava automaticamente após o período de amamentação. Então, entre nove mil e três mil anos o pastoreio foi desenvolvido e deste modo a mutação que mantinha a produção de lactase na vida adulta – detectada pelos geneticistas no norte da Europa e na África – se espalhou, permitindo o consumo permanente de leite²²¹. A utilização de leite e laticínios mostrou-se de grande valor para a sobrevivência, pois rebanhos leiteiros estavam à época entre as fontes de alimento mais produtivas, além de ser potencialmente disponível o ano inteiro.

O desenvolvimento desta tolerância à lactose, que contribuiu significativamente no despertar de diferentes civilizações, foi o resultado de um processo denominado pelos biólogos evolucionistas como coevolução gene-cultura²²², isto é, a relação causal bidirecional entre a evolução dos genes e a evolução da cultura que comandou o encadeamento do

²¹⁷ FLANDRIN, Jean-Louis. A alimentação camponesa na economia de subsistência. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (org.). Op. cit., p. 585.

²¹⁸ JOANNÈS, Francis. A função social do banquete nas primeiras civilizações. In: FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI (org.). Op. cit., p. 64.

²¹⁹ Êxodo 3: 8. Disponível em: < <https://www.bibliaonline.com.br/acf/ex/3>>. Acesso em: 28 / 05/ 2015.

²²⁰ CROSBY, Alfred. Op. cit.; p. 39.

²²¹ WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. Op. cit., p. 239.

²²² Id. Ibid., p. 236.

metabolismo das sociedades humanas e de seu espaço natural ao longo do tempo. Deste modo pode-se dizer que:

Ao longo de milhares de gerações, o surgimento da cultura deve ter sido profundamente influenciado por eventos simultâneos na evolução genética, especialmente aqueles ocorridos na anatomia e fisiologia do cérebro. Inversamente, a evolução genética deve ter sido forçosamente dirigida pelos tipos de seleção que surgem no seio de uma cultura²²³.

²²³ WILSON, Edward. **Diversidade da vida**. Op. cit.; p. 438.

CAPÍTULO 2 – HÁLITO DE FOGO E DENTES DE FERRO: A FLORESTA DEVORADA PELAS TÉCNICAS DE QUEIMADA E DERRUBADA

2.1 A reformulação biocultural do Novo Mundo

Em um trabalho que busca elucidar o papel que a ação antrópica desempenhou na transformação do meio ecológico, atendo-se principalmente ao impacto provocado pela cafeicultura no bioma Mata Atlântica, é imprescindível que se tome o cuidado de não relegar à natureza a função de mero palco onde se desenrola a atuação humana na trama histórica, sendo passivamente transformada ao bel prazer da humanidade que, nesta perspectiva, assume um protagonismo exagerado que não condiz com as nuances das delicadas relações da existência material. Logo faz-se necessário, se não desconstruir, ao menos problematizar a visão antropocêntrica que coloca o homem como um comandante despótico – ou até transcendente, no sentido de não ser afetado por tais mudanças por estar “desligado” da natureza – nas transformações dos espaços naturais que promove, corrigindo esta interpretação por uma que o insira na lógica dos ciclos geoquímicos da biosfera, nos quais toma parte ao lado de outros seres vivos, em um processo no qual a natureza transforma a si mesma. Portanto:

Ao conferirmos à entelúquia não humana da Mata Atlântica o status de pleno agente histórico – e não de mero palco ou cenário –, o nosso entendimento acerca da formação socioeconômica e política do Brasil colonial ganha uma maior profundidade histórica. De certa maneira, retomamos um velho tema da ciência geográfica: a influência da natureza sobre as sociedades humanas. Contudo, devemos sublinhar muito fortemente de certa maneira. Não se trata, absolutamente, de reabilitar as teses do determinismo ambiental do final do século XIX e começo do XX, mas de acentuar a dialética entre os agentes culturais humanos e o restante da biosfera – uma determinação recíproca e historicamente dinâmica. Nós, humanos, somos apenas uma dentre inúmeras espécies convivendo em imensas e complexas comunidades bióticas. Isso sem falar nos elementos abióticos que estão em constante trânsito nessas comunidades²²⁴.

A Mata Atlântica é uma floresta ombrófila única no mundo – abriga cerca de 20 mil espécies de plantas, sendo 8 mil endêmicas deste bioma, e 1,6 milhões de espécies de animais, a maioria artrópodes – que à época da conquista europeia estendia-se por quase toda a costa do Brasil, indo de Recife à Florianópolis, cobrindo originalmente cerca de um milhão

²²⁴ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 25.

de quilômetros quadrados²²⁵. Supõe-se que em alguns momentos de sua história evolutiva esteve conectada a Floresta Amazônica, variando sua extensão em conformidade com as glaciações, o que provocava também profundo impacto em sua fauna e flora, abrindo nichos que logo eram ocupados por novas espécies. Todavia é importante colocar que a Mata Atlântica constitui um bioma específico, com seus ecossistemas e história natural próprios, sendo a floresta “um palimpsesto de formas e relações superpostas, refletindo a experiência evolutiva em padrões geográficos complexos e intrigantes”²²⁶.

A complexidade da Mata Atlântica, considerada como um sistema único, foi imensamente agraciada por um clima favorável que estimulou a novidade e o experimento evolutivos característicos de seus ecossistemas – estima-se que ela abrigue entre 1 e 8% do conjunto das espécies do planeta – e ao longo de sua formação e evolução dialética com os elementos abióticos de seu espaço geofísico, os ecossistemas da floresta tornaram-se também agentes do clima, interferindo na luminosidade, na umidade, no regime de chuvas e na temperatura de sua região.

Ainda que a biodiversidade seja de suma importância para o mundo natural, já que o funcionamento de um ecossistema se dá em razão da diversidade de organismos que o habitam, a exuberância de um bioma paradoxalmente representa uma maior vulnerabilidade aos traumas externos que afetam a integridade de seus ecossistemas, pois qualquer desequilíbrio em seu fino ajuste provoca uma desordem incomensurável nos múltiplos arranjos interdependentes de seu sistema complexo. Assim, a destruição de uma floresta tropical provoca uma catastrófica perda em termos de diversidade e originalidade que é irreversível na escala temporal humana.

As poucas espécies de fungos de raiz, por exemplo, essenciais na absorção de nitrogênio por muitas das árvores do dossel, podem ser destruídas em uma clareira feita pelos homens, impedindo que ocorra a sucessão normal da floresta. Talvez seja de alguma relevância, no entendimento do curso do assentamento humano na região da Mata Atlântica, que nem os homens nem seus animais domesticados evoluíram correlativamente nesse meio, mas a ele vieram como estrangeiros²²⁷.

Um fato fundamental da ecologia diz que o ingresso de uma nova espécie em um ecossistema pode transformá-lo tremendamente, podendo alterar sua biota irremediavelmente.

²²⁵ WILSON, Edward. **Diversidade da vida**. Op. cit.; p. 330.

²²⁶ DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira**. 5ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996; p. 37.

²²⁷ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 33.

Quando os portugueses chegaram à Mata Atlântica há pouco mais de quinhentos anos – dando início a maior e mais profunda transformação que o bioma presenciaria –, a floresta, já se apresentava como o resultado de práticas humanas. A América foi o último continente desbravado pelo *Homo sapiens*, a fronteira final da espécie jamais atingida por qualquer outra do gênero *Homo*. Sua chegada coincidiu com o fim do último período de glaciação, que testemunhou uma onda de extinção da megafauna americana, mas, apesar das mudanças climáticas significativas, há boas evidências que apontam para a ocupação humana recente como a responsável por seu agravamento e aceleração através da caça e da alteração antrópica dos seus habitats²²⁸.

A América permaneceu intocada por qualquer grande primata até a chegada dos primeiros homínídeos pela Beríngia. Estes homínídeos pertenciam a uma espécie singular, eram bípedes, usavam ferramentas de pedra, sabiam utilizar o fogo de modo controlado e, o mais importante, possuíam conhecimentos e formas de interação social únicos, maturados desde a Revolução Cognitiva ocorrida no continente africano há 70 mil anos, que capacitou a espécie a desbravar a biosfera e conquistar os nichos então ocupados por outros humanos – *Homo sp.*²²⁹ – e também aqueles das terras até então nunca exploradas por nenhuma espécie do gênero.

A América do Sul foi a região mais severamente atingida por esta invasão, através das “queimadas controladas” que provocavam a savanização dos biomas e a degradação de seus ecossistemas e da caça voraz e implacável que não deu tempo aos animais de se habituar a um predador desconhecido e extremamente habilidoso que se valia enormemente do conhecimento acumulado com presas de outros habitats. Destarte, nada menos que 83% dos gêneros de megafauna foram levados à extinção quando da chegada do *Homo sapiens* há cerca de 16 mil anos²³⁰.

O meio ambiente típico de uma floresta ombrófila fomenta uma competição ferrenha por luz e espaço entre as plantas, exercendo uma pressão seletiva em favor de troncos, galhos e folhas, constituindo assim uma biomassa que o aparelho digestivo humano não consegue processar. Portanto, mesmo quando os primeiros invasores humanos esgotaram seus antigos

²²⁸ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 38.

²²⁹ Por humano entende-se animal pertencente ao gênero *Homo*. De acordo com as pesquisas antropológicas mais recentes, desde a extinção do *Homo floresiensis* há cerca de 13 mil anos, o *Homo sapiens* passou a constituir a única espécie viva do seu gênero, o que livrou o termo de ambiguidade a partir da Revolução Agrícola.

²³⁰ HARARI, Yuval Noah. Op. cit.

nichos com a extinção da megafauna e assim pressionados adentraram a floresta, eles o fizeram abrindo clareiras para o cultivo e para minimamente mimetizar os espaços abertos das savanas: habitat no qual os humanos evoluíram por milhões de anos e que, por conseguinte, estavam mais adaptados. Mesmo as coníferas ou até as muito bem sucedidas angiospermas – que arregimentam hordas de animais dos mais diversos grupos filogenéticos na dispersão de suas sementes em troca dos açúcares contidos em seus frutos saborosos e nutritivos – não eram poupadas pelos grupos humanos que habitavam o interior das florestas, já que os frutos e sementes destas plantas não servem como estoque de comida por serem altamente perecíveis.

Mas ao contrário do habitat fabricado pelos indígenas e sua agricultura itinerária com pequenas roças de policultura – cujo impacto não diferia drasticamente dos causados pelas clareiras abertas espontaneamente pela queda de árvores gigantescas –, os vastos campos agrícolas baseados em monoculturas de exportação provocavam uma simplificação extrema nos ecossistemas, dificultando enormemente a regeneração da floresta.

Exatamente por causa de sua imensa riqueza biológica, a Mata Atlântica é uma realidade biofísica extremamente instável na sua relação com a economia monocultora moderna – e essa foi uma outra fonte importante de agência histórica. Desflorestamentos para a implantação de monoculturas de cana-de-açúcar, tabaco, algodão e, mais tarde, café, eram modificações drásticas em relação à espetacular variedade florística que vinha se desenvolvendo durante centenas de milênios²³¹.

Os primeiros invasores humanos do Novo Mundo vieram munidos apenas com algumas ferramentas de pedra, o fogo e o cão, único ser vivo a ser domesticado no Mesolítico. Embora estes elementos constituíssem vantagem significativa para a empreitada humana no novo ambiente, que desde então testemunhou a inventividade da espécie, foi a invasão europeia que submeteu de forma muito mais avassaladora a natureza da região ao poder devastador do homem. Esta segunda invasão humana – ocorrida no pós Revolução Neolítica – trazia em seu bojo não somente um arsenal muito mais diversificado de espécies domesticadas, mas também o conhecimento necessário para avaliar os recursos bióticos dos agricultores nativos que encontraram, dotando-os da capacidade de explorá-los comercialmente e de cultivá-los em sua terra natal²³².

²³¹ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 42.

²³² DEAN, Warren. Op. cit.; p. 71.

Com o aquecimento climático do Holoceno juntamente com a extinção da megafauna herbívora, havia florescido na Mata Atlântica uma vultosa biomassa vegetal que disponibilizara uma imensa quantidade de produção primária aos ameríndios, cujas populações esparsas e com baixa densidade, com uma agricultura itinerária de longo pousio, mantiveram as formações florestais em alto estágio regenerativo. Com a chegada dos europeus, a biomassa lenhosa transformou-se no recurso mais importante à empresa colonial – em termos econômicos – ofertado pelas florestas costeiras, e todo o conhecimento acumulado pelas culturas indígenas e também seu legado biológico foram apropriados pela sociedade moderna que então se construía à custa da devastação ambiental e cultural dos povos ameríndios²³³.

A colonização é um fenômeno essencialmente ecológico. Decorre disto que a dispersão de plantas, animais e patógenos perpetrada por invasores que “comandam” recursos bióticos próprios é a chave para compreender o êxito de qualquer processo colonizador, e a biota invasora tende a proliferar no novo ambiente ao escapar às pragas e aos predadores com os quais haviam co-evoluído. Assim, amparados por um exército de plantas e animais domesticados – e um arsenal mortífero de patógenos –, os europeus rapidamente alcançaram a hegemonia no Novo Mundo, a despeito de uma anterior ocupação humana milenar.

Os navegadores e sua biota portátil realizaram em solo americano a revolução mais extrema desde as extinções do final do Pleistoceno. Em verdade muitos ecossistemas estavam suscetíveis à invasão, já que a extinção da megafauna abriu caminho para que a fauna do Velho Mundo ocupasse os nichos esvaziados com certa facilidade, pois caso estivessem densamente povoados com manadas de ruminantes e bandos de carnívoros, teria ao menos dificultado a dispersão dos animais de criação europeus e exigido maior intervenção humana no processo²³⁴. Seguramente pode-se inferir que o sucesso da experiência colonizadora europeia iniciada pela viagem de Colombo ocorreu no bojo de uma transformação em escala continental da biota do Novo Mundo. Entretanto os novos conquistadores, ainda que tenham se beneficiado amplamente disto, raramente governaram diretamente tais mudanças biológicas.

As grandes navegações colocaram subitamente em íntimo contato seres humanos, animais, plantas e micróbios que haviam evoluído separadamente. Alguns povos ameríndios, como os do planalto mexicano, até haviam edificado cidades, mas iniciaram o cultivo agrícola milhares de anos depois que a Eurásia e não contavam com manadas de animais domesticados

²³³ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 349.

²³⁴ CROSBY, Alfred. Op. cit.; p. 285.

– não havendo deste modo hibridação de novos patógenos –, além de possuírem uma densidade populacional muito menor²³⁵. Estes fatores contribuíram para que o cultivo de patógenos nas populações ameríndias estivesse num ponto muito menos desenvolvido em relação às populações europeias, fazendo com que a Lei de McNeill²³⁶ atuasse contra aqueles em favor destes quando de seu encontro. Portanto:

De todas as armas transportadas nas caravelas dos europeus, nenhuma foi tão eficaz quanto suas doenças para dobrar a resistência dos povos do Novo Mundo. Na verdade, a doença epidêmica é a chave para se compreender o curso do imperialismo europeu no Novo Mundo. Nas outras regiões tropicais do planeta, que haviam sido todas ligadas pelo comércio e conquista desde o surgimento da agricultura e das cidades, a abordagem marítima dos europeus não produziu esse resultado. Por dois séculos e meio, os invasores não controlavam nenhum território nas costas asiáticas e africanas além daquele garantido pelo alcance do tiro de canhão. Uma vez que a resistência asiática e africana às doenças era ainda mais completa que a dos saqueadores europeus, estes últimos não tiveram qualquer chance de repovoar a paisagem como lhes aprazia, com um sortimento humano exótico de colonos e cativos e raças domesticadas de animais. É surpreendente que a realidade de um Novo Mundo densamente povoado, castigado por doenças subitamente introduzidas, foi negada não só por aqueles que a testemunharam, mas também por todos os seus descendentes, por mais de quatrocentos anos, em interminável cadeia de cumplicidade que permitiu aos neo-europeus arrogarem-se herdeiros de uma terra vazia, uma “fronteira” ilimitada²³⁷.

O fator biótico é essencial, mas certamente não é o único que explica a conquista europeia do Novo Mundo. O controle sobre o mundo natural muito mais modesto dos povos ameríndios comparado ao dos europeus – ao menos em parte explicado por razões biogeográficas discutidas no capítulo anterior – era também acompanhado de um atraso tecnológico em relação a estes. A invasão europeia lançou a América à Idade do Ferro e tais instrumentos faziam a diferença, pois machados, foices e facões facilitavam a abertura de picadas nas matas e possibilitavam uma limpeza mais completa do terreno, enquanto enxadas permitiam um cultivo contínuo, que por sua vez, desgastava a fertilidade do solo muito além do que era perpetrado pelos horticultores ameríndios²³⁸.

²³⁵ CROSBY, Alfred. Op. cit.; p. 296.

²³⁶ As sociedades que desenvolveram a pecuária e habitavam áreas densamente povoadas favoreceram o salto de patógenos originários dos animais de criação para os humanos e a transmissão de doenças infecciosas na população, o que provocou uma pressão evolutiva sobre o sistema imunológico de tais populações conferindo assim uma vantagem importante aos povos civilizados frente aos menos adiantados – adaptados a uma quantidade bem menor de doenças –. Esse processo foi elucidado de forma mais clara pelo historiador William Hardy McNeill e desde então se tornou um fator previsível na história humana conhecido pelo nome de Lei de McNeill.

²³⁷ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 79.

²³⁸ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 42.

Mas não só a desigualdade no nível das forças produtivas deve ser mencionada. A diferença de estruturas sociais e produtivas, de instituições, mentalidades e entendimento do mundo de modo algum deve ser subestimada. É patente o exemplo dado pela ruptura violenta das instituições básicas dos ameríndios, cuja comunidade organizada em uma sociedade orgânica foi dilacerada pela mercantilização dos recursos naturais promovida pela implantação de uma economia mercantil imposta pela empresa colonial. Assim, o que ocorreria nas cidades europeias que se industrializaram em relação à desintegração do ambiente cultural dos camponeses despossuídos, foi implementado na América colonial de forma muito mais violenta e destrutiva em relação aos indígenas e também aos africanos para cá transportados à força. Por certo:

O processo econômico pode, naturalmente, fornecer o veículo da destruição, e quase invariavelmente a inferioridade econômica fara o mais fraco se render, mas a causa imediata da sua ruína não é essa razão econômica – ela está no ferimento letal infligido às instituições nas quais a sua existência social está inserida. O resultado é a perda do auto respeito e dos padrões, seja a unidade um povo ou de uma classe, quer o processo resulte do assim chamado ‘conflito cultural’ ou de uma mudança na posição de uma classe dentro dos limites de uma sociedade²³⁹.

Os valores, as ideias, os conceitos e a organização de um povo são condicionados por seu ambiente ecológico e atuam sobre este através de um movimento dialético no qual se cria, se coloca em prática e se resignifica tais elementos culturais. Destarte vale notar que além dos patógenos, dos animais e plantas domésticos e dos instrumentos de ferro, os portugueses trouxeram para o Novo Mundo dois importantes elementos imateriais que muito contribuíram para a devastação ecológica da região: o mercantilismo e a tradição judaico-cristã, que encontraram na natureza selvagem da América um novo mundo a ser interpretado e manipulado conforme seus parâmetros.

Forjado durante a longa história de domesticação animal e de árduo trabalho na transformação das estruturas ecológicas do crescente fértil – que deu o mote ao seu exacerbado antropocentrismo –, o judaico-cristianismo estabelecia uma separação extrema entre o homem e a natureza, além de promover o domínio humano sobre as coisas vivas e não vivas de seu ambiente²⁴⁰, evidenciado pela promulgação divina: “(...) enchei a terra, e sujeitai-a; e dominai sobre os peixes do mar e sobre as aves dos céus, e sobre todo o animal que se

²³⁹ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. Op. cit.; p. 176.

²⁴⁰ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 71.

move sobre a terra²⁴¹». Por certo o triunfo do *modus operandi* português trouxe severas consequências para a Mata Atlântica, pois conforme a dominação portuguesa avançava, a concepção dominante sobre a floresta segregava-a do domínio das relações culturais para relegá-la ao mundo selvagem, que em tal perspectiva estava à espera de ser civilizado, já que o sentido do mato emergia da concepção de que era um produto da criação divina destinado a ser matéria prima trabalhada pela vontade humana²⁴².

As técnicas, os saberes e a forma de se relacionar com a natureza são instrumentos culturais dos quais os humanos se valem para construir seus nichos embora tais elementos da vida cultural mantenham uma relação formativa com o mundo material, não precisam ser em si mesmos materiais. O choque biocultural que caracterizou a formação do povo brasileiro fundamentou-se enormemente no solapamento de uma concepção de mundo integrada e orgânica própria dos povos ameríndios, em nome de uma perspectiva segregacionista e hierarquizante trazida pelos portugueses²⁴³. Obviamente este processo não deve ser entendido como uma sobreposição total, pois ele assentou-se na troca – ainda que bastante desigual – e na subsequente assimilação de muitos elementos do mundo indígena que foram vitais para a sobrevivência dos portugueses no novo ambiente biológico e cultural que se encontrava em plena construção. Sendo assim:

Essas terras florestadas constituíram o locus fundamental do encontro biofísico e cultural que remodelou a terra e a vida a partir da chegada dos europeus, em 1500. Sob o jugo ibérico, humanos provenientes de três continentes diferentes e padrões civilizatórios foram obrigados a produzir suas vidas no mesmo espaço²⁴⁴.

O sucesso da empresa colonial assentava-se não somente na adaptação da biota trazida pelos invasores ao novo ambiente, mas também no quão bem os invasores conseguiam utilizar os elementos locais na construção e reprodução metabólica da nova sociedade. A mandioca ilustra muito bem essa relação e era tida em muito boa conta pelos portugueses por servir de base alimentar de toda a população colonial. Dessa forma:

O complexo cultural da mandioca foi uma das maiores contribuições dos povos Tupi-guarani ao sistema técnico neobrasileiro. (...) Uma vez de posse

²⁴¹ Gênesis 1: 28. Disponível em: < <https://www.bibliaonline.com.br/acf/gn/>>. Acesso em: 09 / 02/ 2016.

²⁴² CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 66.

²⁴³ Id. Ibid.; p. 232.

²⁴⁴ Id. Ibid.; p. 25.

do conhecimento do cultivo e processamento da mandioca, os europeus deixaram de ser visitantes para se tornarem colonizadores: eram então capazes de se sustentar na terra, produzindo seu próprio alimento sem ajuda dos antigos moradores²⁴⁵.

Todavia é importante ressaltar que ainda que os portugueses não tenham conseguido europeizar a Ásia e a África tropical, obtendo resultados bem mais satisfatórios nos trópicos do Novo Mundo, eles não conseguiram emular a sociedade europeia sob o sol abrasador do Brasil como nas “neoeuropas” dos continentes australiano e norte americano. Por certo foi no Brasil que os portugueses fizeram a transição entre um contato tímido e limitado à costa para uma relação duradoura e produtiva com as terras tropicais, todavia eles não impuseram de modo totalitário seu genótipo e sua cultura. Em vez disto construíram a sua paisagem através do sincretismo e hibridação que formaram um verdadeiro mosaico na sociedade que se constituía na costa atlântica brasileira²⁴⁶.

Os portugueses concentraram-se na criação de uma colônia fundamentada na produção agroexportadora, em boa parte equipada por não europeus, que aqui se refere tanto aos animais e aos gêneros agrícolas cultivados, quanto aos habitantes humanos.

Uma colônia europeia na América quente e úmida consistia frequentemente numa pequena classe gerencial branca, alguns negros e mulatos livres e uma enorme quantidade de escravos africanos. Estes, quase invariavelmente mal alimentados, muitas vezes submetidos a trabalho excessivo e vivendo num ambiente patológico não tão hostil a eles quanto aos brancos, mas significativamente diferente daquele de sua terra de origem, também morriam em grande número. Contudo, podiam ser e eram sempre substituídos²⁴⁷.

Desta forma os portugueses promoveram um intenso intercâmbio de plantas, animais e até mesmo de humanos entre os domínios ecologicamente diversos de seu império marítimo, compondo dessa forma, principalmente em sua colônia americana, um impressionante mosaico biocultural do qual se valeram enormemente.

2.2 Sangue, suor e seiva: o processo civilizatório do mundo selvagem

²⁴⁵ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 210.

²⁴⁶ Id. Ibid.; p. 60.

²⁴⁷ CROSBY, Alfred. Op. cit.; p. 151.

Ainda que os portugueses tenham se deparado com uma rica diversidade de culturas e formações sociais de diferentes povos indígenas, cujos ancestrais conviviam há mais de 16 mil anos com um conjunto impressionante de estruturas complexas produzidas pela dinâmica da natureza da região, utilizando-as, modificando-as e marcando de maneira decisiva a construção de suas paisagens, foram os invasores do Velho Mundo que impingiram às terras americanas os processos massivos de degradação ambiental. A base do território brasileiro era incrivelmente exuberante e de acesso relativamente fácil²⁴⁸, o que estimulou uma exploração agressiva que marcou o surgimento do Brasil como entidade política²⁴⁹.

O mercantilismo vigente operava com base na homogeneização dos ecossistemas, conferindo grande valor às monoculturas e aos produtos extrativos de ocorrência concentrada, convertendo assim a complexidade do mundo tropical na linguagem abstrata do dinheiro. Como a biodiversidade se traduz em dispersão geográfica, a Mata Atlântica constituía desta forma um obstáculo à exploração econômica por não corresponder às necessidades prementes da exploração mercantil²⁵⁰. Em decorrência disso os movimentos perturbadores causados pelos europeus e sua biota invasora nos ecossistemas previamente existentes resultaram numa composição desproporcional destes em relação à biota nativa na composição da estrutura da paisagem biofísica e social da colônia que se formava, marcada por uma exploração brutal e imediatista dos recursos naturais disponíveis.

A regressão dos ecossistemas promovida pela variada exploração humana – cortes de madeira, agricultura, uso de campos como pastagens – provocava a supressão da vegetação nativa e conseqüentemente a destruição de habitats, diminuindo a diversidade de espécies e a capacidade de adaptação evolutiva a novas situações. Além disso, o desflorestamento expunha o solo desmatado a uma maior incidência de raios solar e a processos erosivos, cujo impacto frequentemente potencializado pelas queimadas que degradavam a biomassa, resultava na destruição da fauna edáfica, cuja função de trituração e decomposição dos restos orgânicos que resultam na liberação de nutrientes minerais no solo é vital nos ecossistemas terrestres.

²⁴⁸ A vantagem dos europeus sobre os asiáticos era efêmera, pois estes também eram herdeiros da Revolução Neolítica, enquanto os africanos, apesar de disporem de menor quantidade de elementos do Neolítico do Velho Mundo, contavam com a hostilidade do território africano a seu favor, manifestada por seu clima quente e úmido e um ecossistema até então indomado que só pôde ser subjogado pelos europeus no fim do século XIX quando estes desenvolveram mais seus conhecimentos científicos e o aplicaram às tecnologias que garantiram o controle sobre o interior do continente bravo. Em suma, as vantagens ecológicas dos conquistadores europeus parecem ter sido realmente a vantagem decisiva nas regiões onde conseguiram estabelecer seu domínio colonial anteriormente a Era Industrial.

²⁴⁹ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002; p. 72.

²⁵⁰ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 478.

Estes processos de degradação dos ecossistemas florestais acabavam atuando de forma deletéria inclusive sobre as possibilidades de desenvolvimento de atividades agropecuárias posteriores, já que a transformação gradual dos ecossistemas originais em ecossistemas especializados – que contavam em suas fileiras com um número comparativamente insignificante de espécies, resumidas praticamente às plantas e animais domésticos e seus parasitas – alterava significativamente os ciclos biogeoquímicos e subsequentemente a fertilidade do solo²⁵¹.

Todavia é um fato da vida ecológica que o cultivo agrícola e a criação de animais exigem a transformação de uma mata ombrófila quando tais atividades e a floresta rivalizam o mesmo espaço. E de acordo com a perspectiva mercantilista, a floresta tropical, com seu padrão biogeográfico de dispersão, poderia ser lucrativamente melhor explorada de forma não seletiva, isto é, em vez de se empreender a extração de algumas poucas madeiras comercialmente vantajosas por hectare, queimava-se a biomassa contida naquele hectare para com isso fornecer ao solo suas cinzas fertilizantes, canalizando assim os investimentos para atividades mais seguras ainda que com retorno mais lento²⁵².

A aclimação de espécies exógenas que pudessem ter valor econômico fomentou as transferências bióticas que fizeram dos portugueses agentes de dispersão – inicialmente em suas colônias nas ilhas do Atlântico e posteriormente no Brasil – de uma flora tropical implantada em domínios naturais estranhos. As espécies trazidas eram cultivadas nestes campos queimados desflorestados, cuja biomassa florestal reduzida a cinzas servia os nutrientes e o lugar ao sol exigido pelas plantas exóticas que, deste modo, colonizavam o novo ambiente e tornavam-se suas conquistadoras tanto quanto os humanos que as traziam.

Na obra *Sapiens*, o historiador Yuval Harari faz uma provocação de que na verdade as plantas teriam domesticado o *Homo sapiens* na Revolução Agrícola e não o contrário, já que as sociedades agrícolas mudaram drasticamente seu estilo de vida em função dos seus cultivos, e, da perspectiva evolutiva de sobrevivência e reprodução, muitas espécies antes selvagens e restritas a uma pequena região passaram a crescer no mundo inteiro dentro de alguns poucos milênios valendo-se inteiramente do trabalho humano de limpeza, adubação, irrigação ou drenagem do solo, combate às pragas e dispersão de sementes e mudas²⁵³. Em confirmação ao que foi discutido:

²⁵¹ CARDOSO, Ciro Flamarion. Op. cit.; p. 23.

²⁵² CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 425.

²⁵³ HARARI, Yuval Noah. Op. cit.

As pesquisas históricas e antropológicas mostram que a maioria dos povos agrícolas pré-industriais subsistia à base de carboidratos complexos geralmente obtidos em um ou, quando muito, dois cereais ou tubérculos principais. (...) Assim, essa espécie vegetal tende a exercer um papel estrutural na comunidade humana. O calendário anual, as datas festivas, a marcação do tempo são feitos de acordo com o ciclo de maturação do vegetal. Suas necessidades tornam-se, de muitas formas, as necessidades dos seus parceiros humanos e se expressam, por exemplo, nos rituais e nos mitos de criação. Suas características fenotípicas, suas relações com outras espécies, seus nomes, seus gostos e texturas distintivos, as dificuldades associadas ao seu cultivo, sua história, mítica ou não – tudo isso entranha-se de um tal modo nos assuntos humanos que fica difícil negar ao alimento básico o título de “agente social”²⁵⁴.

Claro que os humanos dessas sociedades agrícolas primitivas faziam seus cultivos conscientemente, escolhendo – dentre as opções, muitas vezes estreitas, disponíveis no ambiente no qual a comunidade estava inserida – as plantas que seriam cultivadas para atenderem aos seus interesses próprios e controlando o processo através de seleção artificial, porém, essa não deixa de ser uma reflexão interessante e bastante ilustrativa da íntima dependência que os humanos engendraram para si mesmos em relação às plantas para a devida reprodução do metabolismo social quando se iniciou a agricultura, pois desde a Revolução Agrícola a reprodução das espécies domesticadas tornou-se a condição fundamental da reprodução das sociedades humanas.

Os humanos primitivos, já na aurora de sua jornada evolutiva há cerca de 2,5 milhões de anos, haviam desenvolvido as primeiras ferramentas de pedra que dariam início a construção do nicho que ocupariam; o *Homo erectus*, quando aprendeu a controlar o fogo, deu o salto decisivo que destacou os humanos em relação ao uso de recursos naturais empreendido por outros animais; e o *Homo sapiens*, o herdeiro mais inventivo do gênero, pela primeira vez na História usou o fogo para forjar ferramentas de metais, que contribuíram significativamente para a transformação das paisagens que habitou. O cafeeiro valeu-se imensamente de tal evolução exossomática dos humanos, largamente empregada no cultivo do arbusto, cultivo este que devorava a floresta a ferro e fogo e a metabolizava em cinzas e pastos exauridos. Embora tais técnicas fossem amplamente utilizadas na cafeicultura brasileira, seus métodos e instrumentos arcaicos eram também duramente criticadas e denunciadas como práticas primitivas, como pode ser notado na seguinte fala:

²⁵⁴ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 205.

Praticamos hoje a agricultura como o fizeram os primitivos povos ... O machado e o fogo são quase os nossos únicos auxiliares. As nossas belas e ricas matas têm desaparecido ante estes dois terríveis agentes da destruição, e com elas um manancial de riquezas acumuladas por tantos séculos. Não será tempo por ventura de reconhecermos que um tal abandono pode, além da perda desses valores, trazer-nos calamidades imensas, como as secas, as inundações e a impureza da atmosfera? E lançar-nos no maior estado de miséria, e quem sabe talvez de aniquilamento²⁵⁵.

Como pode ser notado, o debate em torno das questões ecológicas pertinentes à cafeicultura não se restringiam à crítica dos métodos de cultivo arcaicos então empregados que aceleravam o esgotamento do solo, já que também contemplava temas referentes aos impactos ambientais de outras naturezas perpetrados pela agroindústria. Muitas dessas críticas esbarravam nos limites do conhecimento científico da época e até mesmo se embasavam em paradigmas que com o avanço científico posterior caíram por terra, mas outras tantas se mostraram corretas e nesses debates:

Tornou-se comum atribuir à derrubada da floresta a própria causa da seca. Na época, tratava-se de suposição impressionista; atualmente, a afirmação tem bases científicas bem sólidas: as florestas da costa amazense transpiram enormes quantidades de água que os ventos de leste levam para o interior. A eliminação de florestas costeiras, portanto, implica um clima mais seco no interior. No Sudeste, ao fim do século XIX, tinha-se alcançado a orla interior da Mata Atlântica em diversos locais. Mesmo sem intervenção humana, essa já era uma zona de invernos secos mais longos, intensos e menos previsíveis. Na metade do século, observava-se também que rios, outrora límpidos e estáveis o ano todo, agora carregavam a água lamacenta escorrida das plantações; em seus estuários formaram-se bancos de areia que impossibilitavam até a navegação por canoas²⁵⁶.

A difusão de uma nova interpretação do mundo natural no pensamento europeu a partir do século XVIII aos poucos desconstruiu a imagem da grande cadeia do ser da *scale nature* de Aristóteles, erigindo em seu lugar uma concepção centrada no entendimento da natureza como uma economia. Esta mudança na visão e compreensão da natureza, antes entendida como uma ordem estática concebida por Deus, foi responsável por construir uma imagem de ordem dinâmica cuja explicação encontrava-se na própria manifestação de seu funcionamento. Posteriormente esta perspectiva da imanência orientou a formação de novas

²⁵⁵ Apud. PACOVA, Caetano da Rocha. Apontamentos sobre a necessidade de uma escola de agricultura. Teórica e prática, Rio de Janeiro, 1859. In: PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 249.

²⁵⁶ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 236.

visões integrativas do mundo natural, fundadas a partir de então muito mais na observação empírica²⁵⁷. Contudo, a respeito das interações dos seres vivos com o meio ambiente:

Isso não significa dizer, porém, que Lineu adotava uma ética biocêntrica, uma valorização equitativa de todos os elementos da natureza. Todos eram importantes, mas o valor ético supremo e o direito de domínio repousavam exclusivamente no homem: “A natureza inteira tende a prover o bem-estar do homem, cuja autoridade se estende sobre toda a terra, podendo apropriar-se de todos os produtos.” (...) Mesmo considerando o forte viés antropocêntrico que caracterizou o pensamento ilustrado, foi no caldo de cultura do processo de elaboração e uma “economia da natureza” que começaram a emergir análises mais consistentes sobre os danos ambientais provocados pela ação humana, especialmente sobre as consequências do desflorestamento, da superexploração pesqueira, do esgotamento dos solos, do secamento dos cursos d’água etc. uma formulação especialmente relevante, dentro desse contexto, foi a chamada “teoria do dessecação”. Essa teoria, possivelmente a primeira concepção científica moderna sobre o risco das mudanças climáticas antropicamente induzidas, relacionava a destruição da vegetação nativa com a redução da umidade, das chuvas e dos mananciais de água²⁵⁸.

Em relação ao processo que demarca a interdependência entre humanos e plantas, tal interação torna-se ainda mais evidente nos casos em que espécies exóticas colonizam um novo ambiente ao obter o favor humano na devastação da vegetação nativa que abre caminho para o seu cultivo, o que foi largamente empreendido no Brasil. O cafeeiro, por exemplo, cultivado em terras distantes daquela em que se originou graças à intervenção humana, teve um impacto colossal sobre as populações locais e sobre aqueles que passaram a cultivá-lo, transformando ainda radicalmente a ecologia dessas regiões à medida que se espraiava sobre a flora nativa, constituindo seu domínio através do braço escravo e reinando quase absoluto em morros que outrora conheceram o esplendor da Mata Atlântica e que agora estavam tomados pelo arbusto invasor.

A economia colonial no Brasil praticamente havia ignorado as espécies locais, optando por utilizar a base territorial do país – e a fertilidade temporária propiciada pela queima da sua biomassa florestal – como um mero substrato para a implantação monocultural de espécies exóticas provenientes dos trópicos orientais²⁵⁹.

²⁵⁷ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 44.

²⁵⁸ Id. Ibid.; p. 45.

²⁵⁹ Id. Ibid.; p. 41.

Todo o desequilíbrio ecológico fomentado pela cafeicultura nas regiões onde ocorriam era ainda impulsionado pela contradição engendrada pelo comércio internacional, as práticas humanas orientadas pela produção de valor e as condições exigidas pela terra para a preservação de sua fertilidade, que provocava uma falha no metabolismo social prescrito pelas leis naturais da vida através da espoliação dos elementos constitutivos do solo “contrabandeados” na forma de café e consumidos em terras longínquas.

Todavia é forçoso reconhecer que se um organismo não se adapta simplesmente a um novo ambiente sem modifica-lo, a recíproca é também um fato. Assim como o solo ou a composição atmosférica, por exemplo, sofrem mudanças evolucionárias em decorrência da atividade das diferentes formas de vida que neles interferem, tais mudanças retroagem na existência destes organismos, selando uma interação que é inexoravelmente dialética e que não ocorre apenas entre um biótopo e sua biota, mas também entre os organismos de uma dada comunidade²⁶⁰ e obviamente a humanidade, ainda que tenha reconfigurado a biologia do planeta, não escapa a essa lei da natureza. Feitas essas observações, pode-se afirmar que seguramente:

O plantio contínuo de café transformou radicalmente o ambiente físico do Brasil. Enormes faixas de terra foram limpas, a floresta natural derrubada ou queimada, e animais nativos eliminados para dar lugar aos vastos cafezais que cobriam a zona rural. Cultivado como monocultura, o cafeeiro exaure rapidamente o solo, exigindo que novas terras sejam plantadas enquanto as antigas se tornam cada vez menos produtivas. As florestas pluviais tropicais podem levar séculos para se regenerar. Sem cobertura vegetal apropriada, a erosão chega a remover o pouco solo fértil presente, destruindo de fato toda a esperança de renovação da floresta. A dependência excessiva de um só produto agrícola geralmente significa que as populações locais deixam de plantar produtos tradicionais, o que as torna ainda mais vulneráveis aos caprichos dos mercados mundiais. A monocultura é também extremamente suscetível a infestações devastadoras por pragas, como a ferrugem, que pode destruir uma plantação em questões de dias²⁶¹.

A respeito deste último ponto, o cafeeiro, por ser uma planta exótica, desfrutou por um tempo de certo sucesso no ambiente tropical brasileiro, ainda que mais tarde tenha sofrido enormemente com algumas pragas, pois:

Plantas tropicais domesticadas normalmente desfrutam quase de imunidade aos parasitismo durante um período considerável após sua transferência para um ambiente exótico – na verdade foi esta estratégia, totalmente

²⁶⁰ FOSTER, John Bellamy. Op. cit.; p. 32.

²⁶¹ LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. Op. cit.; p. 244.

inconsciente, que possibilitou a difusão mundial do sistema de *plantation*. Infelizmente, nos anos de 1860, esse intervalo de bonança chegava ao fim no Rio de Janeiro. Isso podia ter sido previsto, porque o café é membro de uma família cosmopolita, a Rubiácea, com a qual muitos predadores neotropicais coevoluíram. Alguns insetos nativos estavam passando a se adaptar ao imenso banquete que lhes fora oferecido²⁶².

A despeito disso a cafeicultura foi o caso mais exemplar no Brasil até início do XX de degradação ambiental provocado pelo cultivo de uma planta exótica. Isso porque o café chegou a ser o principal produto do mercado mundial, fomentando uma produção em larga escala nos países tropicais, cujo impacto ecológico no Brasil foi agravado pelo caráter extensivo de seu cultivo. Além disso, a cafeicultura esteve associada a um processo de ocupação humana mais denso e a diversificação do capital agrário, oriundo das unidades agroexportadoras, promovendo um intenso processo de transformação do meio ecológico calcado na intensificação da divisão entre campo e cidade e na subsequente instauração de uma falha metabólica em nível local e global.

Muito disso se deve à mania pelo café ter se propagado no bojo da Revolução Industrial, que não só revolucionava a tecnologia de produção e transporte como também alterava profundamente os padrões de consumo criando novas e vultosas demandas, além de promover o mais intenso processo de transformação da paisagem natural da História. No Brasil, na esteira destes processos que ocorriam nos países centrais da economia mundial e se irradiavam para os países marginais:

O comércio do café induziu o crescimento demográfico, a urbanização, a industrialização e a implantação de ferrovias. Consequências indiretas da prosperidade febril baseada numa única mercadoria de exportação exerceram pressões sobre uma área mais ampla da Mata Atlântica, dando início ao que agora pode ser considerado como danos irreversíveis a paisagens antropomorfizadas²⁶³.

Mas como José Pádua chama a atenção em sua obra *Um sopro de destruição*, políticos e intelectuais à época já alertavam em tom de denúncia que a degradação do território nacional derivava das utilizações técnicas e organização social rudimentares originárias de uma economia colonial predatória e ultrapassada, com a qual muitos estabeleciam um nexo causal entre a continuidade da produção escravista e a destruição do ambiente natural, que não

²⁶² DEAN, Warren. Op. cit.; p. 237.

²⁶³ Id. Ibid.; p. 206.

era entendida como o preço do progresso, como na visão moderna dominante, mas sim como o preço do atraso²⁶⁴.

As práticas devastadoras enraizadas na lavoura escravista produziam a riqueza da elite senhorial que por sua vez sustentava a máquina do Estado, cuja elite dirigente mostrou-se historicamente competente na construção de uma estrutura política sólida capaz de preservar a unidade do território nacional durante os conturbados anos do Império, mas politicamente desinteressada no aperfeiçoamento das relações de produção do país, o que não deve causar surpresa²⁶⁵.

O Novo Mundo foi encarado desde o início da conquista como um espaço livre à ocupação e exploração europeia. A primeira onda de ocupação europeia desbravou o continente abrindo caminho através da espada “civilizadora” e de uma economia extrativista rudimentar para a segunda onda, numericamente mais expressiva, munida com machados e enxadas e economias mais complexas, que deu prosseguimento ao processo de expansão da fronteira pelo nomadismo das queimadas naquelas terras que não pareciam oferecer limite geográfico ou ecológico à exploração agrícola²⁶⁶. Essa sensação de fronteira aberta estimulava uma mentalidade indulgente no agricultor do Brasil colonial, que percebia a floresta como um espaço “vazio”, ausente de significado, algo a ser transformado e dotado de sentido pelo homem:

Mas ao mesmo tempo é essencial entender essa lógica, para evitar julgamentos apressados e anacrônicos, no contexto histórico de uma colônia de exploração e no contexto geográfico do imenso território que estava sendo explorado. Considerando a abundância da biomassa florestal, por exemplo, é provável que as queimadas tenham sido o método mais barato e imediatamente eficaz para o estabelecimento das grandes plantações. Uma colônia de exploração é sempre um empreendimento brutal e imediatista. A lógica de longo prazo é, ou deve ser, própria da ideia de nação, do ideal de continuidade histórica de uma comunidade política. Seria ingênuo esperar esse tipo de lógica da parte dos colonizadores. Eles foram pragmáticos, valendo-se das possibilidades mais evidentes e menos trabalhosas que a realidade histórica apresentava em cada momento²⁶⁷.

Todavia é importante ressaltar que economias predatórias – que do ponto de vista puramente físico não fazem mais que converter de modo intenso recursos naturais, que

²⁶⁴ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 116.

²⁶⁵ Id. Ibid.; p. 32.

²⁶⁶ CROSBY, Alfred. Op. cit.; p. 291.

²⁶⁷ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 79.

possuem baixa entropia, em valor e resíduos com alta entropia – oferecem uma contrapartida construtiva – ao menos do ponto de vista antropocêntrico –, que é a produção de riqueza. Mas por hora voltemos nossa atenção à degradação ecológica – consumo de recursos e refugo de resíduos – engendrada pela economia agroexportadora empreendida sobre a Mata Atlântica que, como qualquer processo econômico, inexoravelmente provocava um aumento irreversível na entropia do ambiente natural²⁶⁸.

Dentre os processos de transformação da Mata Atlântica, as queimadas seguramente ocuparam um dos lugares mais importantes, a ponto dos incêndios florestais serem considerados um acontecimento trivial, posto que era um elemento típico da agricultura que se praticava então. De fato, a coivara ou “agricultura de tição” largamente empregada pelos colonos brasileiros – herança dos colonos portugueses e agricultores ameríndios – era uma técnica tão antiga quanto a própria agricultura e veio sendo empregada desde o neolítico para viabilizar a agricultura sedentária em qualquer parte onde houvesse florestas²⁶⁹.

As plantas verdes, ao armazenar uma parte da energia solar que incide sobre a biosfera a partir do processo de fotossíntese, evitam que esta se dissipe imediatamente em calor, tornando mais lenta a degradação entrópica. Os seres vivos consumidores, por outro lado, ao utilizar a energia química convertida pelas plantas – diretamente através de sua metabolização pelos consumidores primários ou indiretamente a partir da transmissão desta energia através dos níveis tróficos superiores até os predadores e decompositores –, mantêm a baixa entropia de seus organismos a custo da aceleração da degradação entrópica e sem sombra de dúvidas o homem ocupa a posição mais alta nesta escala graças ao seu desenvolvimento exossomático, que demanda um fluxo energético e material cada vez maior para a manutenção do seu metabolismo social²⁷⁰.

Feita esta consideração, deve-se enfatizar que o que alimenta qualquer processo econômico, seja ele elaborado ou rudimentar, é precisamente a queima da energia solar preservada da degradação, seja na forma mais antiga de combustíveis fósseis ou na forma mais recente de árvores. Por isso:

A agricultura itinerante, de derrubada e queimada, é um sistema agrícola intensivo em energia – muito mais intensivo, por exemplo, do que a moderna agricultura fossilista. Além disso, a combustão constitui uma conversão de baixo rendimento. Dependendo da espécie vegetal, um quilo de biomassa não produz mais do que quatro gramas de cinzas nutritivas. Apesar de

²⁶⁸ GEORGESCU-ROGEN, Nicholas. Op. cit.; p. 84.

²⁶⁹ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 111.

²⁷⁰ GEORGESCU-ROGEN, Nicholas. Op. cit.; p. 85.

perdulária, a queimada era o único método disponível para se acessar as gigantescas reservas de nutrientes químicos. Não era o solo per se que os agricultores exploravam, portanto, mas o complexo solo-vegetação²⁷¹.

Deste modo a biomassa aérea fazia a vez de um estoque de nutrientes que podia ser liberado na forma de cinzas fertilizantes através das queimadas, embora isso significasse uma imensa degradação entrópica, já que, como informa Diogo Cabral: “em cada hectare queimado, algo entre 700 e 1.200 toneladas de matéria orgânica era volatilizada, quer dizer, virava fumaça, literalmente”²⁷².

A vastidão das terras e a produtividade biológica prolífica do mundo tropical, consideravelmente maior que a do mundo temperado, fez da agricultura brasileira uma atividade amplamente extensiva em terras e intensiva no uso da floresta. O uso da energia e dos nutrientes contidos na Mata Atlântica na forma de cinzas aumentava o rendimento das lavouras e a produtividade do trabalho humano muito mais do que se cultivadas no sistema de rotação das terras²⁷³. Contudo a agricultura de queimadas, por seu caráter nômade e predatório, esgotava rapidamente a fertilidade do solo, além de destruir e possivelmente levar a extinção espécies arbóreas que poderiam ser exploradas comercialmente, tornando a ocupação do território brasileiro uma experiência fundada na devastação²⁷⁴.

A intensidade acentuada na exploração da floresta fomentada pelas atividades agroexportadoras, ao contrário da agricultura de subsistência das populações ameríndias de baixa densidade, engendrava uma devastação florestal irreversível já que:

A vegetação da Mata Atlântica depende da reciclagem de sua própria matéria orgânica, pois o solo tem uma reserva muito limitada de nutrientes. Os desmatamentos incendiários interrompem o fluxo constante de galhos, folhar e outros tecidos vegetais para o solo – onde são decompostos por microorganismos -, fazendo com que ele perca, em média, metade de seu estoque de carbono orgânico e mais de 60% de seu estoque de nitrogênio total. Erosão e lixiviação são intensificadas, bem como a destruição da rede de raízes superficiais. Como resultado, a reciclagem, o armazenamento e a absorção de nutrientes são severamente afetados²⁷⁵.

A voracidade do modo de cultivo das lavouras atreladas às flutuações dos preços de mercado, especialmente a cafeicultura, produzia um cenário desolador de paisagens

²⁷¹ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 125.

²⁷² Id. Ibid.; p. 297.

²⁷³ Id. Ibid.; p. 129.

²⁷⁴ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 43.

²⁷⁵ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 316.

antropomorfizadas que em breve seriam arruinadas e abandonadas pelo processo “civilizatório” que assim prosseguia sua marcha sobre a Mata Atlântica. Nas palavras de Warren Dean “o terreno assim preparado pela mão purificadora do homem assemelhava-se um pouco a um moderno campo de batalha, enegrecido, fumegante e desolado”²⁷⁶.

O vínculo estabelecido entre os gêneros da agricultura de exportação – destacando-se o café –, e as flutuações dos preços de mercado engendrava uma contradição entre a terra e os interesses econômicos imediatos ao subordinar o uso do solo à lógica do lucro no qual a criação de valor sobrepujava a criação de valor de uso, no qual a terra também é ativa como agente de produção²⁷⁷. Tal prática de manejo da terra provocava o seu esgotamento – e outros problemas ecológicos – sem dispêndio de trabalho para recuperá-la como contrapartida, já que a vastidão do território e a ambição pelo ganho econômico desempenhavam um papel por demais poderoso na psicologia do cafeicultor para que este considerasse seriamente a degradação ecológica que empreendia. O resultado disso era que:

A grande queimada, convertendo de uma só vez algumas dezenas de hectares, era capaz de criar enormes extensões de área cultivada rodeando “ilhas” de vegetação nativa. Essa “fragmentação” do tecido florestal dificultava a recolonização das clareiras, pois elas passavam a depender de fontes mais longínquas de sementes. As próprias “ilhas” de floresta, com o passar do tempo, transformavam-se em sua composição, degradando-se enquanto reservas de recursos. As bordas desses fragmentos, agora com um ambiente mais extenuante – mais quente, menos úmido –, não podiam suportar espécies climáticas²⁷⁸.

O solo tropical alimentado com os nutrientes da biomassa queimada era assim preparado para o cultivo de uma única espécie exótica que ainda contava com as capinas para livrarem-na dos competidores mais persistentes. A apropriação de imensas glebas de terras florestadas garantia uma economia de escala adequada ao sistema agrário vigente, baseado não na rotação de culturas como ocorria na Europa, mas sim na rotação de áreas em mata. Porém, como informa Diogo Cabral “um tal sistema nunca permite uma população humana muito densa, já que, para cada hectare plantado, necessita-se de mais dois ou três – dependendo do tempo de cultivo contínuo – coberto de mata”²⁷⁹, porque a capoeira cresce de forma mais rápida quando há uma grande área de mata madura em seus arredores fornecedora de água, matéria orgânica, sementes e animais que as carregam.

²⁷⁶ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 200.

²⁷⁷ FOSTER, John Bellamy. Op. cit.; p. 230.

²⁷⁸ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 123.

²⁷⁹ Id. Ibid.; p. 123.

O processo produtivo da agricultura de alimentos baseava-se expressamente neste sistema de uso da terra em que a disponibilidade de áreas em mata substituía a aplicação de um trabalho adicional na refertilização do solo, já que a baixa densidade demográfica e a vastidão do território permitia que a terra antes utilizada na plantação de alimentos pudesse ser deixada em pousio por sete a oito anos, período suficiente para reverter a lavoura em mata secundária, recuperando assim sua fertilidade sem a necessidade de outras técnicas de recuperação da terra, como rotação de culturas ou adubação, o que correspondia a uma poupança de trabalho²⁸⁰.

Assim, os sítios de agricultura de alimentos eram tipicamente caracterizados por um mosaico de floresta em diferentes estágios de regeneração, o que acabou induzindo inúmeros observadores europeus a descreverem as terras pelas quais viajavam como selvagens, terras estas que de acordo com muitas outras fontes confiáveis certamente estavam sob cultivo²⁸¹.

Como relatou o cronista John Luccok no caminho para Minas Gerais em 1817 sobre o preparo da terra para a lavoura de milho este sistema agrícola exigia uma pequena inversão de trabalho que correspondia basicamente a derrubada e queimada da mata para que as cinzas desempenhassem o papel de fertilização do solo, no qual os trabalhadores:

Deitam o mato abaixo, deixando de pé apenas as árvores grandes a que ateiam fogo ali mesmo, servindo as cinzas como adubo. Escavam-se então buracos, sem qualquer preparativo de arado ou outra maneira de revolver o solo, a dezoito polegadas de afastamento uns dos outros, colocando-se três grãos em cada qual e em seguida cobrindo-os e deixando-os expostos à influência do sol e das chuvas (...). A fazenda é sempre arrumada de modo a que o mesmo talhão volte a ser cultivado uma vez cada sete anos, permanecendo assim seis sem lavra²⁸².

Todavia este sistema agrícola de derrubada e queimada possui um claro limite demográfico que quando rompido dá início a um processo de degradação ambiental e despovoamento. A comparação entre a agricultura de alimentos e a agroexportadora esbarra assim em uma diferença óbvia: a escala de produção. A voracidade da cafeicultura, estimulada pelos incentivos econômicos dados pelas altas do preço do café no mercado internacional, exigia nada menos que a devastação das áreas em mata do interior das unidades agroexportadoras em intervalos de tempo continuamente menores, o que dificultava enormemente ou mesmo impossibilitava o processo de regeneração da floresta secundária. Tal

²⁸⁰ FRAGOSO, João. **Sistemas agrários em Paraíba do Sul: um estudo de relações não-capitalistas de produção (1850-1920)**. Dissertação de Mestrado, UFRJ, Rio de Janeiro, 1983; p. 19.

²⁸¹ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; pp. 304,305.

²⁸² FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 18.

processo avassalador de transformação ecológica era amplamente atestado pelas fazendas de café abandonadas que evidenciavam não apenas o esgotamento das terras que ficavam imprestáveis à lavoura – ou mais precisamente incompatíveis aos interesses econômicos do cafeicultor de rendimento mais alto possível – como também marcavam a ruína da Mata Atlântica.

A conversão da biomassa florestal em fertilizante para a agricultura de exportação fomentou um processo vultoso de degradação ecológica no Brasil. Através da exportação de café, a biomassa da Mata Atlântica era enviada para fora do Brasil na forma de nutrientes químicos enquanto outra parte se perdia na forma de calor dissipado. Com os subsídios ofertados pela floresta a cafeicultura colocou o Brasil em uma posição de grande exportador de exergia²⁸³ e importador de baixa entropia, ou seja, trocava commodities que possuíam energia com potencial produtivo por produtos manufaturados cuja energia não podia mais ser utilizada.²⁸⁴ Em suma, os itens trocados, ainda que o fluxo monetário de tal transação fosse equilibrado, eram inversamente proporcionais em termos de valor e exergia por unidade de volume, evidenciando a desigualdade ecológica intrínseca à divisão internacional do trabalho²⁸⁵.

2.3 Economia e ecologia escravista

A luta econômica do homem concentra-se na gestão de recursos escassos e no aumento da entropia do seu meio ambiente, o que explica por qual motivo uma ferramenta ou um organismo biológico termina por se desgastar ao longo do processo produtivo e deve ser substituído para a continuidade de sua reprodução, o que implica na retirada suplementar de baixa entropia do ambiente²⁸⁶. Desde a colônia a atividade agroexportadora brasileira baseou-se amplamente em um processo produtivo de intensa degradação entrópica dos escravos, o que era perfeitamente viável economicamente aos senhores graças à exteriorização dos custos que tornava o escravo socialmente barato, afinal tais custos eram arcados não pelo comprador, mas pelo meio ambiente e a comunidade nativos do negro escravizado, pois:

²⁸³ Exergia é um conceito da física que diz respeito a capacidade de transformação de uma dada energia em trabalho, em outras palavras, a disponibilidade de energia para realizar mudanças.

²⁸⁴ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 155.

²⁸⁵ Id. Ibid.; p. 155.

²⁸⁶ GEORGESCU-ROGEN, Nicholas. Op. cit.; p. 63.

Para executar sua função de conversor de energia, o escravo, como organismo humano, precisava estar vivo, razoavelmente “maduro” e suficientemente saudável – e isso demandava muito trabalho e recursos. O problema é que essa trabalhadeira toda era feita na África, por mulheres, homens, animais e plantas africanos: a família e a comunidade é que haviam criado e mantido o indivíduo, devidamente inseridos dentro do ecossistema mais amplo. (...) Quando esse indivíduo humano era capturado, era como se sua comunidade fosse roubada de todo esse trabalho e energia armazenados. A captura denotava a apropriação de trabalho e recursos naturais alheios que jamais seriam repostos²⁸⁷.

De um modo geral a formação escravista na América constituiu-se como uma zona de produção marginal de um sistema socioeconômico mundial que se fundava cada vez mais na troca e assim submetia o valor de uso dos produtos intercambiados ao segundo plano, perpetrando assim um desequilíbrio ecológico inerente à desigualdade ecológica que havia entre processos socioeconômicos artificialmente equalizados pelo valor dos produtos intercambiados. Assim:

Essa desigualdade expressava-se, por exemplo, na troca de um homem adulto e em boas condições físicas por quinze chapéus finos ou catorze pares de meias de seda, tal como acontecia em Luanda, no final do século XVIII. Como quase todo comércio ecologicamente desigual, esse também era camuflado pela intercambialidade monetária: nos dez anos decorridos entre 1785 e 1794, a balança comercial entre Rio de Janeiro e Luanda, por exemplo, foi superavitária a esta última praça²⁸⁸.

Os escravos juntamente com a biomassa da floresta constituíam a base dominante do sistema energético da formação colonial e imperial. A matéria orgânica da Mata Atlântica e o trabalho escravo possuíam um baixo custo, pois adentravam ao processo metabólico da economia colonial e imperial através da apropriação violenta. Por definição trabalho é conversão de energia, e a reprodução do organismo do escravo – conversor de calorias sintetizadas nos alimentos – amparava-se em uma dieta baseada na farinha de mandioca que apesar de ser nutricionalmente pobre era energeticamente satisfatória da perspectiva do senhor, que buscava extrair o máximo de trabalho no menor tempo e com os menores gastos possíveis e que ainda contava com o acesso a mecanismos baratos de renovação do seu plantel até antes do fim do tráfico negreiro²⁸⁹.

²⁸⁷ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 187.

²⁸⁸ Id. Ibid.; p. 193.

²⁸⁹ Id. Ibid.; p. 287.

Fazendo uso das plantas de mandioca, da água e da luz solar, os roceiros e seus poucos escravos eram como que os “produtores humanos primários” do ecossistema colonial [e imperial]. Eram eles que forneciam o alimento básico do qual todas as outras atividades humanas dependiam. Mas, como em qualquer estrutura trófica, havia perdas nas sucessivas transformações de energia. (...) É claro que essa visualização da economia colonial [e imperial] como uma estrutura de cadeia alimentar apela a muitas simplificações e assunções, dentre elas a de que os roceiros de mandioca alimentavam todo o resto da população. Ainda assim, a imagem é válida por nos lembrar que a economia colonial [e imperial], como qualquer economia, também era uma ecologia²⁹⁰.

O grau da exploração a qual os escravos eram submetidos variava em função da existência ou não de um mercado de escravos regulamente abastecido que possibilitasse a substituição dos escravos do plantel a um preço aceitável – exercendo uma maior pressão sobre os escravos no sentido do fornecimento do maior rendimento possível no tempo mais curto – do grau de integração da economia considerada ao mercado internacional e do caráter patrimonial ou capitalista da propriedade da terra e como explica Ciro Flamarion: “esta diferença decorria do grau de desenvolvimento econômico e social das metrópoles, em particular quanto às estruturas agrárias”²⁹¹. Além dos fatores citados, para contextualizar historicamente a forma que a economia escravista assumiu na América Portuguesa, vale mencionar que Portugal nunca esteve na vanguarda da industrialização europeia e que sua posição na economia global – diante de sua insipiente produção manufatureira que colocava o país mais como um entreposto de outras praças europeias do que como produtor – exerceu forte influência sobre o modo pelo qual era empreendida a exploração econômica e as relações de produção que vigoraram no Brasil²⁹².

Conjuntamente com a posição na estrutura econômica e na política mundial, as características internas do Brasil, sobretudo sua formação ecológica, contribuíram de modo substantivo para a forma que a exploração escravista assumiu na América Portuguesa, pois:

A incrível capacidade regenerativa das florestas atlânticas ajudava os senhores a explorar seus escravos, transformando-os em conversores de energia de vida útil extremamente curta, mas também extremamente lucrativos. (...) O escravismo utilizava o corpo humano como uma estratégia de acumulação. Em contraste com o que ocorre no capitalismo, o empresário tinha direitos legais não somente sobre a força de trabalho, mas sobre o próprio corpo do trabalhador. (...) Funcionando, na verdade, como capital constante – maquinaria – e não como capital variável – força de trabalho –, o

²⁹⁰ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 218.

²⁹¹ CARDOSO, Ciro Flamarion. Op. cit.; p. 112.

²⁹² CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 157.

conjunto de corpos humanos trabalhadores constituía um estoque cujo aumento significava, num sentido muito concreto, acumulação de riqueza²⁹³.

Para o devido entendimento da economia escravista, é preciso compreender as especificidades que definem suas relações de trabalho sem que tal análise ganhe precedência sobre as relações de troca na explicação do caráter dessa economia, posto que as relações de produção e de troca são processos sociais interdependentes e conceitualmente vinculados.

A produção material e a forma social de sua organização são dois aspectos inseparáveis da atividade produtiva humana. Assim, a relação entre produção material (a relação dos seres humanos com a natureza) e as relações sociais de produção (as relações entre os seres humanos) não pode ser encarada como externa e contingente. Trata-se, antes, de uma relação interna e necessária. É interna porque cada aspecto só existe no e através do outro; assim, ela é necessária no sentido de que o material e o social estão inerentemente interligados, e nessa conexão um não é redutível ao outro. (...) Podemos conceber a produção, a distribuição, a troca e o consumo como um campo unificado de conceitos relacionais ligados pela forma mercadoria. Cada termo se define mediante sua relação com os demais. A produção e a troca, por exemplo, aparecem aqui como relações gerais e abstratas. Na prática, porém, quaisquer exemplos particulares de produção ou troca são organizados necessariamente mediante alguma forma social específica²⁹⁴.

Em primeiro lugar é preciso entender que modo de produção é uma articulação específica e historicamente dada entre um nível e um tipo de organização definidos das forças produtivas e as relações de produção correspondentes, e a hierarquia e a articulação dos diferentes modos de produção no seio de uma formação socioeconômico dependem de qual deles é o dominante. Por isso, ao tratar da economia escravista do século XIX – cujo nível e forma de organização das forças produtivas sujeitavam-se a uma dinâmica que se assentava numa relação anteriormente colonial que influía em sua estruturação e funcionamento – é preciso referir-se ao sistema capitalista, não encerrando deste modo a análise de tal economia em um marco nacional, posto que as relações econômicas aqui tratadas possuíam conexões geográficas não limitas por fronteiras nacionais²⁹⁵. Assim:

As relações escravistas não são concebidas como separadas do ou anteriores ao mercado mundial e à divisão internacional do trabalho. Não são vistas nem como capitalistas, porque acarretam produção para o mercado, nem como não-capitalistas, porque não são a forma de trabalho assalariado. Em

²⁹³ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 485.

²⁹⁴ TOMICH, Dale W. **Pelo prisma da escravidão: trabalho, capital e economia mundial**. São Paulo: Editora USP, 2011; p. 49.

²⁹⁵ CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. Op. cit.

vez disso, o trabalho escravo é tratado como parte da organização do trabalho social em escala mundial. Constitui uma forma específica de produção de mercadorias que se relaciona com outras formas semelhantes através do mercado mundial e da divisão internacional de trabalho. Sucessivamente, o mercado mundial e a divisão de trabalho continuam sendo as condições contínuas de reprodução de relações escravistas. Essa concepção da totalidade faculta-nos reconstruir a divisão mundial do trabalho historicamente formada como uma relação entre processos materiais específicos e formas sociais de trabalho em lugares particulares, integrados pelo mercado mundial, mudando em relação um ao outro através do tempo e do espaço. (...) Essa abordagem revela a totalidade complexa, multidimensional e estruturada das relações que formam a economia mundial capitalista. Podemos então reconstruir teoricamente o desenvolvimento histórico de regimes escravistas particulares, locais, como resultados de processos econômicos mundiais e diferenciar esses regimes uns dos outros por sua posição dentro da totalidade político-econômica. A especificidade dos regimes escravistas particulares contribui simultaneamente para e revela a heterogeneidade espacial e temporal da economia mundial capitalista. Desse modo, a escravidão revela a constante assimetria, desigualdade tensão entre histórias locais particulares e os diversos, porém unificados, ritmos temporais e tensões espaciais dos processos econômicos mundiais²⁹⁶. P.51

Por certo em todo o sistema histórico houve alguma produção para uso e outra para troca, mas o sistema capitalista que se erigia no século XVIII com contornos relativamente já bem definidos, pela primeira vez na História estabeleceu um modo de produção no qual a maximização da criação de excedente era não só recompensada, mas estimulada como a razão principal da produção social, tendo ainda uma parcela utilizada na a acumulação de capital. A história da formação escravista na América foi moldada por sua inserção no mercado global e esteve atrelada a evolução histórica do capitalismo moderno, já que a escravidão foi uma das diversas formas de exploração econômica e dominação social associada ao desenvolvimento histórico do capital e à fundação da economia mundial através de uma nova organização de trabalho, comércio e poder que estabeleceu a Europa como o eixo de um inédito sistema econômico que operava em escala global.

Todavia, como dito anteriormente, é estritamente necessário situar a economia escravista em uma continuidade estrutural de longa duração dos processos históricos formadores da modernidade capitalista sem abstrair as diferenças fundamentais de forma entre as várias relações sociais de produção, que de outro modo, reduziria todos os fenômenos econômicos a um conteúdo comum, a saber a lógica universal do cálculo de lucro e a criação de mais-valor. Este procedimento teórico implicaria incorrer em grave erro histórico analítico

²⁹⁶ TOMICH, Dale W. Op. cit.; pp. 50-51.

ao eleger o que as mais diversas formas de relação de trabalho não-capitalistas têm em comum em detrimento do que as diferencia:

Por isso a escravidão surge aqui simplesmente como uma dentre várias formas de trabalho forçado que caracterizam arenas periféricas da economia mundial. Dentro dessa estrutura, o termo mais geral, produção para o mercado com base na compulsão do trabalho, recebe prioridade analítica em detrimento das particularidades da escravidão como característica definidora da periferia. Conquanto sirva para diferenciar a escravidão de tipos de trabalho vigentes noutras zonas, essa categoria geral deixa de distinguir as diversas formas de trabalho forçado existentes na periferia. (...) Assim, essa estrutura conceitual constrói categorias fixas abstratas de produção e troca que desconsideram a variação empírica e por isso operam independentemente de qualquer conteúdo histórico específico. As premissas da teoria conjugam uma visão funcionalista abstrata do capitalismo como sistema com um individualismo metodológico igualmente abstrato. A racionalidade individual de maximização do lucro da teoria neoclássica é reproduzida aqui, não como um universal presumido, senão como limitado pelo “sistema”. Por um lado, a concepção instrumental da teoria da mais-valia fragmenta as relações sociais em miríades de indivíduos desagregados, cada qual atuando em seu próprio interesse²⁹⁷.

O exame da rentabilidade ou da racionalidade econômica no regime escravista pode não fazer sentido se analisado de acordo com os parâmetros da sociedade capitalista, sendo equivocada a identificação de um vínculo exclusivamente econômico entre senhor e escravo, como o existente entre patrão e trabalhador assalariado no capitalismo, pois a racionalidade econômica de cada sistema produtivo é socialmente condicionada e por isso possui um sentido próprio e específico²⁹⁸. Por certo o antagonismo entre o regime capitalista e o escravista não se resumiam ao âmbito econômico, a sociedade burguesa se opunha à escravidão e à servidão não só por razões econômicas ou morais, mas também por estas relações de produção serem incompatíveis com a nova ética do trabalho e com a nova sociedade de mercado fundamentada na busca livre do interesse individual, enquanto proprietários de escravo apoiavam o sistema por acreditarem ser este o fundamento daquela sociedade e o que definia seu status²⁹⁹. Por isso:

Analisar um sistema como o escravista de um ponto de vista exclusivamente econômico deforma a percepção que se pode ter do objeto de estudo. A escravidão é a base de um sistema social específico e o exame da agricultura escravista tem de ser abordado em um contexto mais amplo. Tratando-se de constatar as repercussões do sistema escravista sobre a sociedade, em seu

²⁹⁷ TOMICH, Dale W. Op. cit.; pp. 34-35.

²⁹⁸ CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. Op. cit.

²⁹⁹ HOBBSAWM, Eric. Op. cit.; p. 284.

conjunto, cumpre considerar entre outras repercussões as seguintes: um baixo nível de acumulação de capitais; a propensão dos senhores ao consumo de luxo; a monocultura; uma economia dependente e conseqüentemente a perda de capitais em benefício de outras regiões do país e do exterior, agravando a escassez de capital líquido por motivo da sobrecapitalização do trabalho, uma economia cujo crescimento se dava em extensão, em vez de ser qualitativo; uma ideologia antiurbana e antiindustrialista dos donos das grandes lavouras, que dominavam o cenário político e social; um mercado interno pouco importante; o papel secundário e acessório das atividades industriais, bancárias e comerciais³⁰⁰.

Todavia é importante salientar que quando tratamos do século XIX a comparação do escravismo com o capitalismo era não apenas possível, mas também realizada, tendo em vista que as concepções e elementos do capitalismo, já consolidado como o sistema dominante na esfera mundial, penetravam cada vez mais em seus sistemas subordinados fomentando seu processo de dissolução³⁰¹. Assim a insistência nesta ressalva sobre o enfoque teórico metodológico a cerca da economia escravista é de suma importância para que a análise empreendida não fragmente o nexos interno entre a escravidão, o mercado mundial e o desenvolvimento capitalista e para que lance luz sobre a relação dialética entre as origens da escravidão na economia mundial e as origens escravistas da economia mundial³⁰². Por fim, cabe enfatizar que:

Mesmo que o sistema escravista fosse fruto de uma demanda exclusivamente cultural – algo que parece difícil de sustentar -, sua reprodução continuaria dependendo de certas estruturas e dinâmicas materiais. Em outras palavras, não importaria muito que os coloniais desejassem se distinguir socialmente pela posse de escravos se a economia concreta advinda de sua utilização não fizesse sentido, ecologicamente. Mas o que a história ambiental nos ensina é que, de fato, fazia muito sentido. O corpo humano é um excelente conversor de energia: ele consegue transformar 18% do alimento ingerido em energia mecânica, enquanto o cavalo, por exemplo, só alcança 10%. Isso significa que, se você alimentar um humano e um cavalo com a mesma quantidade de calorias, o humano será capaz de trabalhar quase o dobro de que o equino. Controlar grandes contingentes humanos significava controlar um exército de eficientes conversores de energia³⁰³.

O século XVI foi decisivo para a formação da moderna economia capitalista mundial em razão da abertura de novos mercados perpetrada pelas conquistas europeias que estabeleceu uma divisão internacional do trabalho e do estabelecimento da escravidão racial

³⁰⁰ CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. Op. cit.

³⁰¹ CARDOSO, Ciro Flamarion. Op. cit.; p. 163.

³⁰² TOMICH, Dale W. Op. cit.; p. 36.

³⁰³ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 190.

como nova forma de produção de mercadorias. Entretanto cabe ressaltar que a economia mundial ainda no século XIX congregava uma vasta gama de formas de trabalho e diversos grupos de produtores e estabelecia condições específicas de interdependência material e social entre eles. Deste modo a produção se realizava por intermédio da divisão do trabalho em escala mundial e a troca de mercadorias equiparava várias formas de trabalho social e processos de produção materiais ao tornar abstrato tanto o trabalho assalariado quanto o não-assalariado³⁰⁴, o que, de certa forma fez com que o mercado contribuísse pra a formação de uma unidade sistêmica da economia social histórica. Apesar disso :

Diferentes relações produtivas – senhor e escravo, senhor e servo, burguês e proletário – organizam e estruturam o processo do trabalho de maneiras distintas. Como os estudiosos que escrevem na tradição marxista há muito tempo vêm afirmando, cada uma dessas formas especifica uma relação particular com a natureza, modos particulares de produção e apropriação de excedente e relações e conflitos de classe particulares. Formas específicas de relações de produção sociais vêm assim a definir padrões característicos de desenvolvimento socioeconômico. A atenção à especificidade das formas de produção social nos permite compreender a economia mundial não simplesmente como a soma das suas partes ou como uma abstração sobre e acima delas, mas como relações distintas entre formas sociais particulares e processos de produção materiais, integrados uns aos outros mediante modos definidos de troca e poder político – como uma totalidade estruturada e diferenciada que muda ao longo do tempo³⁰⁵. P.72

O capitalismo foi gestado pelo mercantilismo, posto que o comércio do século XVI foi o ponto de partida do capital que engendrou os pressupostos históricos da relação capital-trabalho assalariado, pois foi por meio das políticas mercantilistas que os Estados Nacionais expandiram pela força os seus mercados, estimularam a produção e promoveram a acumulação da riqueza nacional. Por certo o sistema capitalista moderno se desenvolveu em função dessa expansão dos mercados e de sua integração cada vez maior que colocou uma massa de mercadorias em circulação e dava contornos cada vez mais definidos à divisão internacional do trabalho, todavia o capital não requer a escravidão como condição necessária – ao menos teoricamente –, sendo tal forma de exploração uma contingência externa à sua lógica. Contudo, historicamente a escravidão desempenhou uma função crucial na expansão da produção de mercadorias, sendo assim substancial para a fundação das bases de um

³⁰⁴ TOMICH, Dale W. Op. cit.; p. 71.

³⁰⁵ Id. Ibid.; p. 72

mercado mundial que forneceu condições para o desenvolvimento da forma capital-trabalho assalariado³⁰⁶. Por certo:

A organização de uma economia de bases novas não podia ocorrer sem: que existisse um mercado mundial suficientemente desenvolvido, com países industriais que consumissem matérias-primas e países periféricos que absorvessem produtos manufaturados e isto dependia, basicamente, do desenvolvimento do capitalismo industrial o que foi alcançado somente na segunda metade do século XIX quando a Inglaterra começou a consumir matérias primas em grande escala. E que também houvesse a consolidação de um Estado Nação sob o governo dos grupos sociais interessados nos setores produtivos dedicados ao mercado mundial, cuja estruturação correspondesse às necessidades de funcionamento do novo tipo de produção para exortação. Isto pressupunha garantir uma oferta adequada de fatores de produção – terras e mão de obra principalmente –, dotando ainda a economia do capital social básico indispensável: estrutura financeira, comunicações, portos, vias férreas³⁰⁷.

A antiga divisão do trabalho entre metrópole e colônia estabelecia por meio de monopólios, privilégios e restrições determinados e impostos politicamente pela metrópole, a direção dos fluxos das mercadorias, o que garantia o controle sobre a produção colonial e também um mercado protegido para sua indústria. Assim esse sistema manifestava os limites da produção e troca de mercadorias e a parcela do mercado mundial do período, entretanto esta estrutura de mercado fomentou uma produção mundial de matérias-primas coloniais que crescia de forma lenta, mas constante.

Todavia a emergência da hegemonia econômica e política britânica no cenário mundial fez com que essa forma de organização da economia na qual os produtores coloniais se viam livres de competir entre si ruísse, instaurando o controle econômico em detrimento do político sobre o fluxo de mercadorias³⁰⁸. Destarte esta reestruturação do mercado mundial se deu no bojo dos processos de industrialização, urbanização e crescimento populacional tendo em vista que:

O avanço da industrialização na Europa e na América do Norte mudou o padrão de demanda no mercado mundial no curso desse período. A indústria moderna requeria novas matérias-primas num escopo e escala sem precedentes, enquanto o crescimento da população e o desenvolvimento das classes média e trabalhadora predominantemente urbanas na Europa se associaram a novos padrões de consumo que aumentaram a dependência da Europa em relação aos produtores periféricos de gêneros alimentícios.

³⁰⁶ TOMICH, Dale W. Op. cit.; p. 45.

³⁰⁷ CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. Op. cit.

³⁰⁸ TOMICH, Dale W. Op. cit.; p. 84.

Embora sua importância relativa haja declinado, em termos absolutos o açúcar continuou sendo um item-chave do comércio mundial. Ao lado dele, o algodão e o café assumiram nova importância comercial. A produção e o consumo desses artigos aumentaram numa escala maciça no decorrer do século, e sua importância cresceu³⁰⁹.

Em muitas formações socioeconômicas anteriores à Era Industrial a exploração escravista brutal foi uma solução eficiente para o problema de escassez de energia, o que começou a mudar a partir do uso de combustíveis fósseis na Europa ocidental. Tais combustíveis foram um dos elementos que pressionaram a abolição do trabalho servil e escravo na medida em que impulsionaram o desenvolvimento das forças produtivas que ocorreram no bojo da reorganização social da produção nos países europeus que se industrializavam³¹⁰. Desta forma, ainda que os combustíveis fósseis não tenham desencadeado a Revolução Industrial, eles foram figurativa e literalmente seu combustível, dando um impressionante impulso a tal processo, já que:

O carvão mineral deu à Grã-Bretanha combustível equivalente à produção de 15 milhões de acres extras de floresta para queimar, uma área quase do tamanho da Escócia. Perto de 1870, a queima do carvão na Grã-Bretanha gerava tantas calorias quantas teriam sido gastas por 850 milhões de trabalhadores. Era como se cada trabalhador tivesse 20 servos a seu serviço. A capacidade das máquinas à vapor do país era equivalente a 6 milhões de cavalos ou 40 milhões de homens, que, de outra forma, teriam comido três vezes toda a produção de trigo. Assim foi que muita energia foi controlada para ser aplicada na divisão do trabalho. Isso mostra o quão impossível teria sido a tarefa do milagre da Grã-Bretanha no século XIX sem os combustíveis fósseis³¹¹.

Todavia paradoxalmente o recrudescimento da escravidão na América no século XIX e sua transformação de uma forma mais ou menos patriarcal em um sistema de exploração comercial constituiu-se como o resultado histórico da expansão material da economia mundial europeia, sendo assim em grande parte constituída pela economia capitalista mundial e tornando-se ela mesma produtora de capital na medida em que estabeleceu uma produção sistemática direcionada ao mercado, ainda que preservasse suas características particulares que se baseavam, sobretudo, numa relação de trabalho não remunerada. Consequentemente produtos alimentícios baratos e matérias-primas industriais produzidos por formas de trabalho

³⁰⁹ TOMICH, Dale W. Op. cit.; p. 84.

³¹⁰ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; pp. 192-193.

³¹¹ RIDLEY, Matt. **O otimista racional**. Rio de Janeiro: Record, 2014; p. 237.

não assalariadas assentaram-se como a condição de renovação da relação capital-trabalho assalariado.

A expansão das economias de exportação supunha uma íntima vinculação econômica entre países industriais e países periféricos, posto que a economia mundial desenvolve-se por meio da incorporação de zonas geográficas e ambientes naturais específicos. Os centros emergentes de produção escrava encontravam-se cada vez mais integrados à produção industrial impelidos pela acumulação ilimitada do capital e deste modo, no decurso do século XIX, a escravidão expandiu-se vigorosamente nas áreas atrasadas para atender a crescente demanda mundial de algodão, açúcar e café. Por conseguinte:

A demanda de algodão, café e açúcar atingiu proporções sem precedentes durante o século XIX, e a produção dessas safras revitalizou a escravidão em Cuba, nos Estados Unidos e no Brasil como parte dessa emergente divisão capitalista internacional do trabalho. Isso se refletiu na escala e na natureza da própria produção escrava. Vastas extensões de terra foram abertas, e milhões de escravos postos a trabalhar na produção dessas safras. A nova tecnologia industrial – em especial a estrada de ferro, o navio e os engenhos a vapor – transformaram o processo do trabalho nas novas fronteiras escravas³¹².

A revolução energética dos combustíveis fósseis transformou as viagens de longa distância ao reduzir o tamanho da tripulação, o tempo de permanência nos portos e subsequentemente os custos de trabalho. A hegemonia econômica britânica e o controle de sua marinha no Atlântico induziram a diminuição dos conflitos armados, o que contribuiu para a diminuição dos custos de seguro e da quantidade de armamentos, que se traduzia numa redução do custo de capital³¹³, e somado a isso, o fim do mercantilismo assinalado pela dissolução de pactos coloniais e pela ascensão do liberalismo induziram ao barateamento e a subsequente difusão do consumo de café.

De uma produção limitada à subsistência, a cafeicultura tornou-se uma atividade indutora de mudanças globais, posto que sua exportação converteu-se num motor de transformações sociais que a partir de meados do século XIX conduziu áreas periféricas à economia mundial³¹⁴. Destarte a cafeicultura fomentou um circuito comercial internacional que se assentava na importação de conversores energéticos na forma de humanos

³¹² TOMICH, Dale W. Op. cit.; p. 89.

³¹³ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 385.

³¹⁴ CLARENCE-SMITH. Introduction: Coffee and the global development. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). **The Global Coffee Economy in Africa, Asia and America Latina, 1500-1989**; p. 04.

escravizados da África e na exportação de energia na forma de café para a Europa e Estados Unidos e que era consumado à custa de intensa degradação humana e ecológica, mas como bem colocado por Warren Dean “a conservação dos recursos naturais iria mostrar-se irrelevante em uma sociedade na qual a conservação da vida humana era irrelevante”³¹⁵.

Obviamente a baixa densidade populacional e a vastidão de terras da América comparativamente com a Europa exerciam pressões bem diferentes em termos de tipo e intensidade sobre as economias e relações de produção postas em prática em terras americanas. Na Mata Atlântica a reprodução simples das lavouras eram inteiramente submetidas à fertilidade do solo que não sustentava o mesmo rendimento por mais do que três ou quatro anos e como a inversão de trabalho na recuperação da fertilidade do solo nunca foi uma opção levada à sério, o movimento de ampliação das lavouras assentava-se na abertura de novos campos através da derrubada e queimada da floresta. Para tal economia baseada no trabalho compulsório e na fronteira aberta o controle da mão de obra era mais importante que o manejo da terra³¹⁶.

Para que este sistema se tornasse viável era necessário que a classe dirigente agrária implementasse mecanismos que lhe permitissem o controle sobre a terra ou sobre o trabalhador direto devido a baixa relação população-terra que permitia ao produtor direto sobreviver mediante um sistema de uso da terra que lhe exigia um pequeno tempo de trabalho.

Por conseguinte, para que este produtor trabalhe além do tempo de trabalho necessário para a reprodução de sua vida material e para que este trabalho excedente se converta em trabalho extorquido, é necessário a existência de um daqueles mecanismos acima referidos. Ou melhor, a classe dominante deve imprimir mecanismos de controle sobre o trabalhador, sejam eles diretos – escravidão – ou mediatizados pela terra³¹⁷.

Por conseguinte este sistema de uso da terra viabilizava a produção de alimentos no interior da fazenda de café por representar uma baixa inversão de trabalho por alqueire, possibilitando que sua reprodução fosse feita parcialmente à margem do mercado e, por conseguinte, permitindo que o trabalhador direto dedicasse a maior parte da jornada de trabalho à materialização do trabalho excedente ainda que o nível das forças produtivas deste sistema agrário estabelecesse um delicado equilíbrio entre o tempo de trabalho necessário e o

³¹⁵ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 75.

³¹⁶ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 484.

³¹⁷ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 95.

excedente³¹⁸. No sistema agrário da economia de exportação do café a incorporação de mais força de trabalho se dava pelo tráfico de escravos em detrimento do crescimento demográfico o que de acordo com Fragoso “além de conferir um traço peculiar à racionalidade desta forma de produção, imprimia um ritmo próprio à demografia local, no que diz respeito à sua distribuição por sexo e idade”³¹⁹. Assim sendo é possível concluir que:

O regime escravista brasileiro constituiu – para utilizar uma expressão do historiador e antropólogo Karl Polanyi – um verdadeiro “moinho satânico” que triturava humanos, terra, animais, plantas, transformando-os em uma massa coesa e palatável destinada ao mercado internacional. De fato, as colônias plantacionistas da América tropical produziram um curioso paradoxo: quanto mais rápido o crescimento econômico, menor o crescimento natural da população. (...) O sistema “gastava” avidamente seus próprios trabalhadores. Desequilíbrio sexual no fornecimento de escravos pelo tráfico, preferência generalizada pelas mulheres quando se tratava de alforriar, altíssimos níveis de mortalidade infantil – possivelmente ocasionados pela dependência alimentar em relação à mandioca – altos custos e riscos inerentes à gestação e criação de crianças, maus-tratos e sobretrabalho: tudo isso impedia a reprodução e a expansão dos plantéis por meios vegetativos³²⁰.

2.4 Condicionamentos biofísicos e sociais na formação do sistema agrário cafeicultor

Um sistema agrário pode ser definido como a relação dialética entre o ecossistema cultivado – que surge como a interação entre elementos culturais e naturais que encampam uma gama de variáveis como o clima, relevo, vegetação, solo, etc. de um espaço delimitado sob o domínio de processos históricos referentes a um determinado tipo de metabolismo social – e o sistema social produtivo – que compreende as formas de acesso à terra, os meios de trabalho, as técnicas e relações de produção e o capital –. Em suma, é um modo de exploração dos recursos naturais, historicamente constituído através de formas socioculturais e institucionais que caracterizam determinado trato da lavoura e que são organizados, em parte, de acordo com as especificidades do ambiente natural em questão, o que interfere de maneira decisiva na conformação das atividades agrícolas estabelecidas³²¹.

³¹⁸ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 100.

³¹⁹ Id. Ibid.; p. 40.

³²⁰ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 483.

³²¹ SMITH, T. Lynn. **Sistemas Agrícolas**. Revista Brasileira de Geografia. Ano IX, Nº 2, Abr-Jun, 1947.

Sistema agrário é um conceito dinâmico que pode ser definido de acordo com os parâmetros específicos de marcos espaciais e temporais de cada pesquisa. Em todo caso, por certo, não apenas o sistema social produtivo se constitui como um elemento historicamente definido, mas também a paisagem agrária – o ecossistema cultural de um sistema agrário –, ainda que englobe as características geofísicas da região em foco, apresenta-se também como produto da ação humana e é o conjunto de tais composições naturais e humanas que conferem a identidade dos processos que definem e que se realizam em um sistema agrário. Nas palavras de João Fragoso “o sistema agrário diria respeito às formas históricas de produção agrária, sendo que em seu interior, as relações de produção corresponderiam a um determinado grau de desenvolvimento das forças produtivas materiais³²²”.

A ocupação do território brasileiro historicamente se organizou através de um esquema ambientalmente devastador, já que a ampla disponibilidade de terras e o uso da força escrava perpetraram técnicas e instrumentos de produção rudimentares e uma mentalidade de que o meio ecológico devia ser domesticado e a terra gasta e arruinada sem dispêndio de trabalho para a recuperação de sua fertilidade. Os colonizadores portugueses encaravam a Mata Atlântica como um mundo inesgotável em perspectiva das limitações ecológicas de sua região de origem, o que gerava uma percepção de fronteira aberta à ocupação social e à produção econômica. Tal sistema acabava por perpetuar tanto a economia quanto a estrutura social colonial, já que sempre que o limite da capacidade de sustentação ecológica era atingido, a fronteira da ocupação colonial do território brasileiro era estendida.

A produtividade do mundo natural tropical brasileiro fomentou uma apropriação parasitária de seus elementos por parte dos invasores europeus e seus herdeiros culturais. A escassez de capital, ausência de créditos rurais, baixa densidade populacional e desinteresse pelo trato cuidadoso de uma terra com a qual não havia nenhuma identidade histórica nem a intenção de se construir um novo vínculo duradouro – como ocorre em colônias de povoamento baseada, em geral, na pequena propriedade e economia de subsistência – engendrou um tipo de ocupação efêmera fundada em práticas extensivas. Isso explica, por exemplo, a intensificação das técnicas tradicionais dos povos nativos por parte dos colonos ao aplicar a agricultura de queimada indígena em territórios muito mais extensos e em intervalos de tempo muito menores, o que não dava a chance da floresta se regenerar. Sendo assim o uso de queimadas foi praticamente o único método de preparação dos campos de plantio a vigorar no país até o fim do século XIX.

³²² FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 04.

Essa opção por métodos fáceis e predatórios não pode ser dissociada da imagem de uma fronteira permanentemente aberta. É significativo observar, nesse sentido, que a implementação de melhorias nas fornalhas dos engenhos, passando a utilizar o próprio bagaço da cana, ocorreu de forma precoce nas ilhas do Caribe, onde a sensação de fechamento da fronteira e de esgotamento das florestas derivava de um óbvio condicionamento geográfico³²³.

Percebe-se assim a importância dos condicionamentos biofísicos no modo como é realizada a apropriação dos recursos naturais para o desenvolvimento das forças produtivas e para a organização político-jurídica de uma formação social. Assim, no Brasil, a percepção de que os recursos naturais eram praticamente inesgotáveis induziu uma facilitação na concessão de terras para a elite colonial e dessa forma, a fronteira da ocupação colonial no território brasileiro não era estendida apenas através da ocupação informal, antes disso, era amparada por um fator jurídico-institucional na forma do atendimento das constantes requisições de novas sesmarias³²⁴. Assim:

Tendo por base uma baixa relação população-terra e traços de um sistema de uso da terra que é anterior à própria colonização europeia, se ergue um sistema agrário historicamente definido ligado ao mercado externo. E é correspondendo ao nível das forças produtivas presente no interior daquele sistema agrário, que são articuladas as relações de produção³²⁵.

A produção agrícola era sustentada menos no investimento técnico e material que na “resiliência ecológica” das florestas – ciclo de regeneração da floresta após cada abandono dos campos cultivados –. Dessa forma, de acordo com Diogo Cabral, “o latifúndio sempre constituiu, ao menos em parte, uma estratégia econômica para permitir, pelo pousio, a recuperação das terras florestadas dentro dos limites de uma mesma propriedade”³²⁶, pois mais que a qualidade e até que a produtividade, os fazendeiros prezavam a economia de trabalho e capital. Portanto a necessidade de abrigar ciclos de pousios dentro da mesma unidade produtiva pode ser considerado como um dos fatores na formação do sistema agrário brasileiro. Assim percebe-se que:

³²³ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 74.

³²⁴ Id. Ibid.; p. 74.

³²⁵ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 164.

³²⁶ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 127.

(...) a postura de depender ao máximo da natureza, dentro dos limites de uma economia voltada para o mercado, esteve bastante disseminada na formação econômica do país. Em muitos casos isso significou depender da renovação espontânea dos estoques naturais³²⁷.

Todavia, há de se fazer uma importante observação: o sistema agrário cafeicultor, ainda que fosse um sistema de derrubada-queimada, neste ponto específico se diferenciava do sistema de longo pousio onde há a possibilidade de retorno da produção em um espaço delimitado da unidade agrária após o tempo necessário ao ciclo de reflorestamento. Isso porque o sistema extensivo do solo adotado pela cafeicultura suprimia o período de tempo necessário ao reflorestamento através de uma fronteira agrícola móvel fundada na incorporação de novas áreas de cultivo, já que a disponibilidade de terras com matas virgens fazia com que a frequência do cultivo ou a rotação de áreas para o descanso não fosse efetivamente adotada³²⁸. Tal diferença surge em decorrência da diferença brutal na escala de produção exigida pelo mercado internacional de café em comparação à demanda de alimentos que fomentava um mercado insipiente e pouco articulado – frente ao mercado global de commodities – de produção de gêneros de subsistência. Por isso:

(...) a despeito desses registros de desatamento local e conflito socioeconômico, tudo leva a crer que a perda maciça e acachapante de floresta seja um fenômeno do século XX. Estimativas sugerem que, até meados do século XIX, os neobrasileiros – isto é, os integrantes da população produzida pela mestiçagem biológica e/ou cultural entre nativos e adventícios – converteram não mais do que 8% do bioma Mata Atlântica em lavouras, pastos e áreas urbanas³²⁹.

Desta forma a escala inédita de devastação que ocorria em função do abastecimento do mercado global de café que crescia vigorosamente aliada à lógica de maximização de ganho econômico a despeito de qualquer cuidado na recuperação da terra fez da cafeicultura um verdadeiro catalizador na conversão da biomassa florestal em paisagens humanizadas permanentes.

Retomando a discussão, há ainda a questão do domínio do braço escravo, fator considerável na constituição das opções técnicas e organizativas que moldaram a agricultura rudimentar e extensiva praticada em terras brasileiras. A baixa densidade demográfica tinha

³²⁷ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 76.

³²⁸ CANABRAVA, Alice Piffer. **A Grande Lavoura**. IN: HOLANDA, Sérgio Buarque de. (ORG.) **História Geral da Civilização Brasileira**. São Paulo: Difel, Tomo 2, Vol.4, 1974.

³²⁹ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 45.

por um lado a ampla oferta de terras e por outro a escassez de mão-de-obra, o que induziu o trabalho forçado e o domínio do latifúndio, o que por sua vez agravou ainda mais a falta de cuidado com a terra, já que tal relação social de produção não estabelecia um consórcio do trabalhador com a terra.

O sistema agrário da economia de exportação delineou-se a partir de uma baixa demografia de força de trabalho, o que se constitui como um dos elementos que induziram o recrudescimento do comércio transatlântico de escravos e à organização de outras formas pré-capitalistas de trabalho no pós-abolição; um sistema de uso extensivo da terra; e técnicas e instrumentos agrícolas rudimentares. Deste modo o caráter extensivo da reprodução de tal sistema agrário, não estimulava a inovação técnica e o desenvolvimento das forças produtivas por assentar-se sobre um sistema de uso da terra que possibilitava uma pequena inversão de trabalho por alqueire, o que, por sua vez, representava uma importante economia de tempo de trabalho dada a baixa relação população/ terra. Assim as matas usualmente substituíam o dispêndio de trabalho na recuperação da fertilidade do solo, o que se verificava tanto na agricultura de alimentos como na de exportação³³⁰.

Contudo a análise deste quadro não estará completa enquanto não for considerada – juntamente com a composição regional da terra, do trabalho e do capital – a dinâmica política no que se refere às relações estabelecidas entre fazendeiros, trabalhadores escravizados e o Estado Nacional posto que:

A formação da cafeicultura escravista brasileira dependeu de ações políticas concertadas, no plano da esfera nacional, para criar as condições institucionais necessárias para o arranque da atividade e o conseqüente controle do mercado mundial do artigo. Essas ações incidiram fundamentalmente no campo da política da escravidão. O período de montagem das grandes unidades cafeicultoras do Vale Paraíba avançou na fase de ilegalidade do tráfico negreiro transatlântico (1835-1850), com a aquisição de escravarias que, de acordo com a lei imperial de 7 de novembro de 1831, seriam formalmente livres. Sem a existência de um quadro interno que desse segurança política e jurídica aos senhores possuidores de africanos ilegalmente escravizados, certamente o Brasil não despejaria nos portos e armazéns do hemisfério norte as sacas de café com as quais dominou o mercado mundial do produto no século XIX³³¹.

No sistema agrário cafeeiro, assentado na extorsão de sobre-trabalho e orientado para o mercado externo, os processos produtivos no interior da fazenda combinavam a agricultura

³³⁰ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 08.

³³¹ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do, café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (orgs.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 04-05.

de alimentos e de exportação, o que engendrava a associação do trabalhador direto aos meios de produção, que por sua vez assinalava o caráter não-capitalista das relações de produção. Assim, no interior das unidades agroexportadoras de café, as áreas em capoeira caracterizavam-se como:

(...) terras que foram utilizadas pela lavoura do café e que convertidas em vegetação secundária poderiam ser empregadas, depois de um certo tempo de pousio, para a produção das lavouras de alimentos. Por outro lado, as capoeiras podem também indicar o sistema de rotação de terras – sistema de roça – na cultura de alimentos³³².

A fronteira do café avançava em dois âmbitos a partir de um processo de reprodução simples e de um ampliado. Ou seja, em um primeiro momento a fronteira interna compreendia o avanço espacial de áreas recém-incorporadas ao cultivo sobre as áreas de reserva em mata virgem contidas no interior das unidades produtivas que garantiam o processo de reprodução simples da produção cafeeira por um determinado período. O outro âmbito em que atuava a fronteira do café referia-se ao movimento de reprodução em escala ampliada no qual o movimento realizado pela agricultura no interior da unidade produtiva podia ser percebido na região do Vale do Paraíba fluminense inicialmente e posteriormente em regiões contíguas como a Zona da Mata mineira.

Por certo esta reprodução extensiva possuía seus limites, já que o modo de uso da terra vigente implicava na redução do tempo de trabalho agrícola à custa do aumento da superfície cultivada, o que gera no tempo um processo de degradação que se traduz como a diminuição da capacidade de reprodução que uma unidade produtiva possui em potencial.

O conceito de degradação, por outro lado, nos permite reter a relação entre sistema agrário e região. Tendo em conta a inexistência de um período de pousio e que a lógica deste sistema agrário liga-se à presença da fronteira móvel, a reprodução simples da fazenda é ao mesmo tempo a redução das suas possibilidades e existência. Feita pela incorporação de mais terras, a fazenda da café neste sistema agrário tem o seu período de vida vinculado à presença das matas virgens. E o mesmo pode ser dito para uma região historicamente definida. Com isso pretendemos dizer que há no tempo uma disjunção entre a região e o seu sistema agrário, enquanto a primeira tem sua vida limitada a uma área circunscrita e o segundo tem a sua existência ligada à fronteira, podendo assim, ultrapassar os limites daquela, indo em direção a outras regiões³³³.

³³² FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 04.

³³³ Id. Ibid.; pp. 94-95.

Conforme a economias agroexportadoras de café se expandiam, tal sistema agrário se perpetuava e era adotado em novas regiões, pois seu movimento de reprodução em escala ampliada baseava-se numa fronteira agrícola móvel que incorporava áreas “vazias” e mais força de trabalho com relativa autonomia em relação à demografia local graças ao abastecimento de mão-de-obra ofertado pelo tráfico transatlântico de escravos³³⁴. Em suma, a lógica interna do sistema agrário cafeicultor assentava-se na fronteira móvel e numa baixa demografia populacional. Por conseguinte a fronteira agrícola deve ser compreendida não apenas enquanto uma dimensão geoespacial relativa ao processo de interiorização da produção agrícola, já que tal movimento também perpetua um determinado sistema agrário do qual ela é parte integrante. Assim a fronteira caracteriza-se também enquanto construção da paisagem social sobre a qual se constitui um ecossistema cultural e um sistema social específicos³³⁵.

Por certo estas disposições culturais que constituíram o sistema agrário brasileiro formaram-se, em parte, a partir de circunstâncias ecológicas que possibilitaram tal arranjo. Assim a agricultura praticada no Brasil pôde se desenvolver satisfatoriamente ainda que com instrumentos e técnicas rudimentares, graças à vitalidade ecossistêmica proporcionada pelo calor e umidade do trópico³³⁶. Portanto a herança do sistema agrário colonial moldou a cafeicultura brasileira, fazendo com que o café fosse cultivado e comercializado nas mesmas condições que vigoravam, por exemplo, na economia do açúcar.

O café passou a ser o produto das grandes fazendas doadas em sesmarias, enquanto a corte portuguesa residia no Rio de Janeiro. Na verdade, o café foi a salvação da aristocracia colonial. Foi também a salvação da corte imperial cambaleante, que, assediada por rebeliões regionais e duramente pressionada a pagar pelas burocracias civil e militar necessárias para consolidar o Estado, foi resgatada pelas receitas do café que afluíram para a alfândega do Rio de Janeiro³³⁷.

Enquanto em outros lugares e climas o cafeeiro era habitualmente cultivado na sombra com o objetivo de mimetizar seu habitat original e assim melhorar sua qualidade, no Brasil a floresta era inteiramente destruída na preparação do plantio. Deste modo o solo fértil da floresta virgem e a escassez de capital e trabalho levava a Mata Atlântica a ser preterida no

³³⁴ FRAGOSO, João. Op. cit. ; p. 04.

³³⁵ FREITAG, Liliane. Fronteiras: espaços simbólicos e materialidades. IN: OLINTO, Beatriz Anselmo; MOTTA, Márcia Menendes; OLIVEIRA, Oséias de (ORG.). **História agrária: propriedade e conflito**. Guarapuava: Unicentro, 2008, p.313-16.

³³⁶ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 487.

³³⁷ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 194.

processo de constituição dos cafezais e em vez de se preservar parte do dossel nativo, plantavam-se culturas intercalares de subsistência entre os cafeeiros, devido ao tempo de cinco anos necessário ao amadurecimento da rubiácea.

Mesmo sendo o cafeeiro uma planta perene – permanecendo produtiva por cerca de 25 anos – seu cultivo não engendrava um regime agrícola de perspectivas estáveis, sendo as plantações velhas habitualmente abandonadas em prol da incorporação de novas faixas de florestas primárias. Nas palavras de Warren Dean “o café avançou, portanto, pelas terras altas, de geração para geração, nada deixando em seu rastro além de montanhas desnudadas³³⁸”.

As exigências ecológicas dessa planta etíope colocavam os limites físicos para a reprodução do sistema de *plantation* e, portanto, para a estabilidade do império. A planta encontrou na província do Rio de Janeiro um ambiente adequado, se não ideal, para o seu cultivo. Exige precipitação pesada de chuvas, de 1300 a 1800 milímetros por ano, porque transpira continuamente e, como uma árvore do sub-bosque, não tem nenhum mecanismo para armazenar ou conservar umidade. Submetida a uma estação seca em seu hábitat nativo, retira umidade do solo a profundidades consideráveis – três metros ou mais – como reserva de água. O café a princípio plantado ao longo do litoral, onde pode ter sofrido um pouco com os ventos salinos oceânicos, logo foi transferido para o planalto um pouco mais fresco, onde se dispõe de uma temperatura ótima de 20° a 24°C³³⁹.

De sua origem nos altiplanos da Etiópia, após séculos de sucesso comercial em outras paragens, finalmente o cafeeiro conquistou as “meias-laranja” do Vale do Paraíba onde se espalharia triunfante, convertendo a região montanhosa da Mata Atlântica num imenso campo tomado por cafeeiros. O “mar de colinas” característico do relevo marcado por ondulações da região possuía um clima úmido e apresentava um solo laterítico, geralmente de aspecto avermelhado, e como informa João Fragoso “a cor do solo, ao lado de sua altitude seria um dos critérios utilizados pelos futuros fazendeiros de café para a apreensão da qualidade das terras³⁴⁰”.

Todavia apesar de sua fertilidade, estes solos lateríticos são sujeitos a se esgotarem rapidamente, o que implica que após um certo período de cultura, as terras da região compostas por este tipo de solo tornavam-se impróprias para à continuidades dos trabalhos agrícolas em razão da perda de elementos constitutivos essenciais³⁴¹. Tal esgotamento implicava no avanço do processo de degradação das unidades cafeicultoras e, por

³³⁸ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 195.

³³⁹ Id. Ibid.; p. 195.

³⁴⁰ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 12.

³⁴¹ Id. Ibid; p. 13.

consequente, na instauração de uma falha metabólica que comprometia severamente o equilíbrio natural dos ciclos biogeoquímicos daqueles ecossistemas agrícolas. Deste modo o sistema social produtivo baseado no latifúndio e em formas de trabalho não-capitalistas girava as engrenagens deste sistema agrário devastador que impunha a marcha destrutiva da produção de bens primários de exportação em regime de fronteira aberta que devastava as áreas em mata virgem.

Sempre que essa terra dava sinais de esgotamento, se justificava, do ponto de vista do empresário, abandoná-la, transferindo-se o capital para solos novos de mais elevado rendimento. A destruição de solos que, do ponto de vista social, pode parecer inescusável, do ponto de vista de um empresário privado, cuja meta é obter o máximo de lucro de seu capital, é perfeitamente concebível. A preservação do solo só preocupa o empresário quando tem um fundamento econômico³⁴².

Como foi discutido anteriormente, o café brasileiro era de baixa qualidade e isso se devia, entre outras coisas, aos métodos de plantio que, como foi abordado, comprometiam não só a qualidade do produto, mas afetavam de forma deletéria os ecossistemas, comprometendo assim a própria lavoura. Um destes métodos, por exemplo, consistia na prática de plantar o cafezal em linhas retas e verticais para facilitar a vigilância sobre o trabalho dos escravos, o que contribuía consideravelmente para a erosão dos solos que caracterizou a ocupação do Vale do Paraíba. Todavia este método não esteve presente na expansão inicial do café nesta região, quando as plantações eram feitas nas encostas das colinas sem qualquer sistema de alinhamento, contudo o estabelecimento das fileiras verticais passou a ser adotado conforme a economia agroexportadora ganhava força, exigindo maior controle sobre o ritmo de trabalho dos escravos. Como a baixa relação trabalho/ terra fazia com que a extorsão do sobre-trabalho se associasse a mecanismos de controle sobre o trabalhador direto, a facilidade de colher e vigiar desta forma de organização do cafezal se sobrepunha ao controle da erosão³⁴³.

Aos olhos de um observador, da acuidade de percepção e espírito culto como Van Delden Laerne, não podia escapar o problema da erosão nos terrenos cafeeiros. Ao seu governo notificava, em 1884, que a zona fluminense prejudicadíssima se achava pela ação das águas erosoras nas terras amanhadas dos morros, fenômeno que trazia inconvenientes consideráveis aos cafezais novos de 12 a 15 anos e já visivelmente desnutridos³⁴⁴.

³⁴² FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 18ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1982.

³⁴³ PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 241.

³⁴⁴ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 158.

Entretanto não só o sistema de queimada e derrubada ou a disposição dos arbustos da rubiácea na organização da montagem das lavouras contribuíam pra o desgaste da fertilidade do solo. A rotina agrícola relativa aos cuidados do cafeeiro intensificava, juntamente com estes outros fatores, o processo de erosão do solo, pois:

A capina era feita com pesadas enxadas de ferro, duas ou três vezes por ano, quando se dispunha de mão-de-obra. A turma de escravos trabalhava morro abaixo, um procedimento que facilitava a vigilância, porque os trabalhadores permaneciam em fileiras retas. Isso também acelerava o escoamento da água da chuva. A enxada pesada contava raízes superficiais, um traço morfológico do pé de café – notado somente muito mais tarde -, que fornecem considerável parcela dos nutrientes da planta. As plantas que não resistiam a esse tratamento raramente eram substituídas; apodreciam no local. Os nutrientes do solo quase nunca se reciclavam e jamais eram substituídos. A expectativa era que as cinzas e a camada de húmus fornecessem tudo que a planta pudesse precisar, por toda a sua vida³⁴⁵.

As alterações climáticas provocadas pelo violento processo de transformação do meio ecológico causavam sérias irregularidades das estações, falta de chuvas, pragas, formigas, degeneração biológica dos cafeeiros, impactando de forma decisiva na produção. Tais efeitos já eram denunciados por alguns fazendeiros da época que entendiam a crise da lavoura de uma perspectiva essencialmente ambiental, como se vê no seguinte discurso:

Erro grave e imenso supor-se que a deficiência da nossa produção é proveniente unicamente da falta de braços e capitais. Só quem não pensa e estuda, só quem não acompanha e examina atentamente e de perto o nosso sistema de explorar o terreno sem arte e ciência, e a marcha que a lavoura tem seguido, e as revoluções metereológicas e mudanças climatéricas por que tem passado o Brasil neste último quarto de século, é que pode avançar em absoluto uma semelhante proposição³⁴⁶.

A degradação provocada pela extenuante repetição das técnicas agrícolas que levava à destruição do ecossistema da região podia ser percebida não só pelas mudanças climáticas ou pela transformação da fisionomia da vegetação, como também pelas pragas que surgiam em resultado do desequilíbrio ecossistêmico provocado pela. As saúvas, por exemplo, que em um ambiente natural podiam manter uma relação altamente construtiva com as espécies nativas

³⁴⁵ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 201.

³⁴⁶ Apud. VAL, Manoel Ribeiro do. “Discurso”, in Congresso Agrícola, Coleção de documentos, Rio de Janeiro, Fundação Casa de Rui Barbosa, 1988 [1878]. In: PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Op. cit.; p. 253.

que se beneficiavam da preparação edáfica realizada por elas, num campo cultivado convertiam-se em uma ameaça para as plantações e como Cabral chama a atenção “(...) cultivos contínuos no mesmo terreno extirpavam os predadores das saúvas e os formigueiros prosperavam como nunca. A densidade dessas colônias pode aumentar em até trinta vezes quando a floresta primária é convertida em lavouras e pastos³⁴⁷”.

Assim o cultivo do café preservou o caráter nômade da agricultura brasileira e como relatou Taunay, o cafeicultor “quando a fertilidade das terras está esgotada, abandona os morros cobertos de sapé, e vai para diante derribar novas matas e continuar o mesmo sistema de destruição, à procura do veio de ouro, chamado café³⁴⁸”.

³⁴⁷ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 316.

³⁴⁸ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 157.

CAPÍTULO 3 – USO EXTENSIVO DO SOLO, DEGRADAÇÃO E FALHA METABÓLICA

3.1 A história contida numa xícara de café

Comumente os alimentos são consumidos primeiramente por seus cultivadores que inicialmente comercializam o excedente da produção para só depois produzi-lo em razão de seu valor de troca. Porém, o café, a partir do momento que passou a ser consumido como uma bebida, rapidamente tornou-se uma commodity e diferentemente de outras culturas alimentares que eram consumidas largamente no país produtor, o café bem cedo em sua história tornou-se um produto de exportação especialmente orientado pelo mercado.

Outro ponto que merece nota é que culturas alimentares produzidas para o autoconsumo por diferentes povos são, em geral, nutritivas, o que não ocorre com o café. Mesmo as principais beberagens – vinho, cerveja e leite – atendem satisfatoriamente determinadas necessidades nutricionais³⁴⁹, o que talvez explique, ao menos em parte, a precoce produção cafeeira destinada ao mercado e não à subsistência. Assim, por suas características alimentares, o café assemelha-se mais à mandioca, por ser um alimento energético, mas nutricionalmente deficiente e largamente utilizado como um produto de massa de suma importância para a reprodução da força de trabalho – do escravo no caso da mandioca e do operário no caso do café –, com a óbvia diferença de que um alimento abastecia um mercado interno e o outro um mercado externo. Por fim, tal propriedade do café é o que possivelmente explica seu consumo habitual misturado ao leite como uma forma de complementá-lo nutricionalmente.

O café sofreu uma larga expansão de seu consumo provocada pela modificação profunda de seu mercado, que durante o século XVIII esteve restrito ao consumo de luxo, mas na centúria seguinte transformou-se em um artigo de consumo de massa devido à queda do seu preço, tornando seu consumo mais acessível às classes populares. Em uma conjuntura ascendente do consumo, as convulsões políticas de Saint Domingue que resultaram em sua retirada brusca do mercado internacional – que até a conflagração de seus conflitos políticos fornecia quase a metade do café consumido mundialmente –, exerceu um impacto considerável nas demais zonas cafeeiras mundiais. Por conseguinte:

³⁴⁹ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; p. 25.

O período de 1812 a 1830, assim, pode ser apreendido como uma quadra de ajuste do mercado, sendo a primeira fase (1812-1822) de alta, após a retração artificial, e, a segunda (1822-1830), de baixa, que conduziu à equalização entre oferta e demanda, mas que, ao mesmo tempo, afastou do mercado os produtores menos eficazes. Não por acaso, foram exatamente os anos de 1822 a 1830 que marcaram a clara diferenciação no mercado mundial entre velhas e novas regiões produtoras de café. O processo que conduziu a tanto, todavia, iniciara-se três décadas antes. A Revolução do Haiti trouxe uma disjunção no tempo histórico do mundo atlântico, inaugurando simultaneamente o declínio da escravidão colonial caribenha francesa e inglesa e a ascensão dos novos espaços escravistas do século XIX. Noutras palavras, o período entre as décadas de 1790 e 1820 compreendeu tanto a crise da estrutura histórica do escravismo norte-atlântico – cuja base geográfica eram as Antilhas inglesas e francesas – como a montagem da nova estrutura histórica do escravismo oitocentista – cuja base geográfica passou a ser as vastas áreas virgens do território cubano, brasileiro e norte-americano. Esses novos espaços do século XIX estavam fora das relações imperiais tradicionais que travejavam o Caribe inglês e francês e não apresentavam as restrições geográficas e fundiárias aí presentes. Cuba e Brasil, no entanto, competiram palmo a palmo pelo comércio internacional de açúcar e café após 1790³⁵⁰.

A Grã Bretanha, que por uma questão política relacionada às suas possibilidades mercantilistas decidiu explorar o comércio de chá da China e Índia, foi a única potência da Europa Ocidental a reduzir o consumo per capita de café, decidindo não explorar o potencial do cultivo cafeeiro na Jamaica, Ceilão ou Índia, enquanto a Espanha preferiu explorar o cacau, cabendo, portanto à América Latina o papel de significativo produtor mundial de café, papel este que foi assumido com vigor após a independência política dos países produtores. No fim do século XVIII a Revolução do Haiti deixou uma imensa lacuna no mercado de café que provocou uma elevação dos preços que por sua vez induziu a um rápido processo de expansão e diversificação geográfica das lavouras, encorajando o cultivo em outras partes do Caribe e no Vale do Paraíba fluminense³⁵¹. Contudo:

Tal como na colônia espanhola, o granjeio do artigo na América portuguesa foi irrelevante até a última década do século XVIII. Como se sabe, o arbusto foi introduzido no Estado do Grão Pará e Maranhão na década de 1720, no mesmo movimento que levou à sua introdução na Martinica e no Suriname, mas, até fins daquele século, foi unicamente uma planta ornamental. Ainda que tenha feito parte do cálculo imperial dos administradores pombalinos na

³⁵⁰ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 09.

³⁵¹ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; pp. 30; 35.

década de 1760, que pretendiam diversificar a pauta de exportações agrícolas da América portuguesa, o café não teve os cuidados que produtos como o algodão e o arroz – remetidos em grande escala para Lisboa já na década seguinte – receberam. De todo modo, a aclimação do cafeeiro no centro-sul da América portuguesa ocorreu nesse período, nas chácaras e quintais da cidade do Rio de Janeiro³⁵².

A produção de café latino-americana ajudou a redefinir a natureza do consumo, pois o novo arranjo que conformou o mercado produtor induziu uma queda nos preços – após um período inicial de alta – e uma ampliação no volume da produção suficiente para transformar o café num mercado de massa. Deste modo, a expansão cafeeira foi estimulada por incentivos do mercado, que havia sofrido uma importante reorganização estrutural, contudo é importante enfatizar que tal expansão assentou-se em bases ambientais e sociais que possibilitaram esta ampliação das lavouras, a saber: o clima propício ao cultivo do cafeeiro e a oferta elástica de terras em grande parte acessadas facilmente nas matas virgens que permitiam o movimento de reprodução ampliada das lavouras, uma infraestrutura orientada ao comércio exportador e a larga utilização da força escrava revitalizada pela demanda industrial de produtos tropicais³⁵³.

As novas condições impostas pela economia internacional do café exigiram um incremento contínuo de produtividade para aqueles que pretendiam permanecer no mercado. Assim as antigas regiões produtoras sem reservas de áreas para expansão ou que haviam sido afetadas pela crise do escravismo colonial foram afastadas das posições centrais do mercado que logo foram assumidas por Brasil e Cuba. Estes dois países construíram no início do século XIX arranjos políticos dentro dos marcos de suas respectivas monarquias constitucionais que auxiliaram na fundação da instituição escravista em bases seguras o suficiente para enfrentar as fortes pressões antiescravistas externas³⁵⁴.

A competitividade do Brasil foi em grande parte assegurada por seus recursos naturais, já que a vastidão de terras permitia o método de produção extensivo, no qual o escasso capital disponível na época era invertido na máxima ampliação possível da plantação, em detrimento da melhoria dos métodos produtivos. Cuba por outro lado tinham seus cafezais montados nas mesmas zonas de implantação dos engenhos, o que induzia a uma competição por terra e

³⁵² MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; pp. 11-12.

³⁵³ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; p. 32.

³⁵⁴ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 19.

trabalho, levando os senhores de escravo a empregarem seus capitais simultaneamente nas duas atividades. No Brasil, a vastidão de terras, sem travas fundiárias, evitava o conflito entre a atividade açucareira e a cafeeira, além do mais, as terras do Vale do Paraíba eram plenamente aptas em termos de solo altitude e clima à cafeicultura. Somado a isso, o caráter de bem de capital do cafeeiro criava uma dificuldade adicional para a atividade em Cuba devido aos furacões que assolam a região, o que não constituía um obstáculo para os canaviais que recuperava a produtividade plena em um ano ao contrario dos cinco anos necessários para o amadurecimento do cafeeiro³⁵⁵.

O devastador furacão que atingiu Cuba 1844 foi o último golpe contra sua economia cafeeira que terminou por não resistir às competições com a produção de açúcar interna e com a produção brasileira de café num quadro de preços baixos agravado por sua exclusão, devido ao conflito fiscal entre sua metrópole Espanha e Estados Unidos, do grande mercado comprador estadunidense que estava em franco crescimento, no exato momento em que este decretava o fim das tarifas para o café em 1832³⁵⁶.

Coffee was treated differently from sugar and rubber in the nineteenth century Age of Empire, because its low technological demands meant that an independent country richly endowed with the factors of production, such as Brazil, could begin producing on an unprecedented scale. Cheap fertile land and slave labor allowed coffee prices to plummet after 1820 and remains low until the last quarter of the century, creating supply induced demand. (...) World consumption grew more than fifteen fold in the nineteenth century³⁵⁷.

Na virada do século XVIII para o XIX a economia do Brasil era pouco monetizada e praticamente não se formavam capitais que pudessem ser desviados para novas atividades, assim a produção para o mercado externo se colocava como a única saída para o desenvolvimento do país, pois o desenvolvimento com base em mercado interno só é viabilizado pela complexidade do organismo econômico caracterizado por uma relativa autonomia tecnológica³⁵⁸. A solução para o desafio econômico brasileiro consistia em encontrar produtos de exportação em cuja produção entrasse como fator básico a terra, devido à escassez de capitais. O café assumiu importância comercial no Brasil justamente nesse

³⁵⁵ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; pp. 19, 20.

³⁵⁶ Id. Ibid. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. p. 21.

³⁵⁷ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; p. 31.

³⁵⁸ FURTADO, Celso. Op. cit.

período, beneficiando-se da alta de preços causada pela desorganização da produção da colônia francesa do Haiti e pelo arranque da industrialização e a formação de um mercado de massa urbano nos países centrais. Já na década de 1820 o volume da produção brasileira de café equiparou-se ao das grandes regiões cafeeiras do mundo³⁵⁹. No que se refere a produção brasileira:

Certos pontos que seriam decisivos para o deslanche cafeeiro do Brasil já se encontravam presentes em meados do século XVIII, muito por conta da economia do ouro: um volumoso tráfico negreiro transatlântico bilateral entre os portos da África Central e o Rio de Janeiro, controlado por negociantes desta praça; a existência de vias que cruzavam o Vale do Paraíba no sentido norte-sul (Caminho Novo entre o Rio de Janeiro e a capitania de Minas Gerais, aberto na década de 1720) e leste-oeste (Caminho Novo da Piedade, articulando o Rio de Janeiro a São Paulo, aberto na década de 1770 para facilitar as comunicações a sede do Vice-Reino com as minas de Goiás e Mato Grosso); a disponibilidade de uma enorme área de terras virgens entre a Serra da Mantiqueira e os contrafortes da Serra do Mar, derivada da política oficial das “zonas proibidas”; por fim, um complexo sistema de transporte baseado em tropas de mulas, muito eficazes – diante dos meios disponíveis do período – para enfrentar a topografia acidentada do centro-sul do Brasil. Essa infraestrutura, contudo, não foi mobilizada para a cafeicultura nas décadas de 1790 e 1800. Nesses anos, a resposta dos proprietários escravistas da América portuguesa ao impacto da Revolução de Saint Domingue se deu sobretudo no campo açucareiro³⁶⁰.

No fim do século XVIII e início do XIX o país ainda enfrentava a falta de braços e crédito agrícola, necessidade de imigração, carência de ensino técnico e de estabelecimentos bancários financiadores da produção e um contínuo enfraquecimento do açúcar, gênero de exportação que outrora fora a força motriz da economia no comércio internacional do Brasil³⁶¹. Portanto em 1822, ano em que o Brasil passou a figurar no rol das Nações Livres, o país não podia escapar à sua realidade econômica marcada por latifúndios e despovoação e indústria e comércio insipientes que o condenavam a importar da Europa produtos essenciais. Sua trajetória histórica, assinalada por seu passado de colônia de exploração, impunha a agricultura como a mola mestra de sua organização socioeconômica.

O café, gênero de exportação que assumiria o protagonismo nas exportações do país do século XIX e início do XX, foi introduzido na Amazônia em 1727, mas a cafeicultura não

³⁵⁹ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 19.

³⁶⁰ Id. Ibid. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (org.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 12.

³⁶¹ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 71.

prosperou ali devido às condições climáticas desfavoráveis ao seu cultivo. O sucesso comercial veio somente um século mais tarde na floresta de um outro bioma: a Mata Atlântica da região sudeste, mas mesmo o Rio de Janeiro, o cenário que testemunharia pela primeira vez a pujança da economia do café no Brasil, em meados do século XVIII ainda não conhecia a força que a lavoura cafeeira haveria de assumir ali.

No Rio de Janeiro, quer nos parecer que a primeira alusão ao café seja a do Abbé La Caille, ilustre astrônomo e geodeta francês que, em 1750, esteve na cidade carioca de passagem para o Cabo da Boa Esperança. Em seu relato de viagem, diz este cientista que tomou café ao findar um jantar “magnífico”, oferecido por um tal Paulo Vincent, fluminense de origem holandesa. Seria café importado, pois, em 1768, verberava Cook, o grande circunavegador, a desídia dos cariocas que de Portugal importavam todo o café e chocolate consumidos em sua cidade³⁶².

O café representou uma ótima solução para a busca que o Império empreendia por um produto para ser comercializado em troca das manufaturas e artigos de luxo da Europa ao ponto do ramo de café merecer figurar ao lado do escudo da nova bandeira nacional que celebrava sua independência em 1822, antes mesmo do café se tornar o principal artigo de exportação do Brasil, posto que assumiria dentro de pouco tempo. Assim a já três vezes secular economia da cana, que teve forte impacto no Brasil colonial, cedia espaço à do café, que despontava num surto realmente vigoroso nos primeiros anos do Império. Contudo é importante enfatizar que o produto que veio a estampar o símbolo nacional que marcou a independência política do país, que reconfiguraria a organização social e a composição étnica da nação – através do recrudescimento da imigração compulsória africana e posteriormente da imigração livre europeia – e que por um século seria o carro chefe de sua economia, responsável pela formação de divisas, pela composição da maior parte da receita do Império e da Primeira República e importante agente no fomento da industrialização e da diversificação econômica, foi também a ameaça mais devastadora à Mata Atlântica que qualquer evento dos últimos trezentos anos de ocupação europeia³⁶³.

Já na década de 1830 o café já se tornara a terceira principal exportação do Brasil, logo atrás do açúcar e do algodão, respondendo por 18% das exportações em termos de valor³⁶⁴. Destarte tal porcentagem tornou-se mais significativa ao longo do tempo desde a entrada do

³⁶² TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 33.

³⁶³ DEAN, Warren. Op. cit. p.193.

³⁶⁴ TOMICH, Dale W. **Pelo prisma da escravidão: trabalho, capital e economia mundial**. São Paulo: Editora USP, 2011; p. 93.

Brasil ao rol das Nações livres, contribuindo inequivocamente para o imenso aumento em suas exportações e na entrada de divisas que:

Fora, em 1822, de 19.754 contos de réis; em 1889, de 259.095 e de 1.016.590, em 1909, acima de cinquenta vezes a cifra primitiva. E se o valor do café exportado fora de 3.866 contos, em 1822, passara a ser de 172.258, em 1889 e de 533.870, em 1909. Assim, ao passo que a exportação nacional avultara de cinquenta vezes, a do café passara a ser 138 vezes maior, o que mostra do modo mais eloquente a preponderância extraordinária do contingente da rubiácea, no conjunto da produção nacional³⁶⁵.

A cafeicultura provocou o nascimento da mais rica região brasileira na densamente florestada zona serrana, consolidando dentro de algumas décadas sua hegemonia financeira sobre as demais circunscrições do império. Assim surgiram grandes propriedades no Rio de Janeiro, na Mata de Minas e em São Paulo, onde nas casas grandes das principais fazendas se manifestava o luxo e a abundância dos fazendeiros, afinal:

(...) um bom cafezal brasileiro rendia tanto quanto um bom vinhedo francês, com tendência a superá-lo. O hectare desta cultura de luxo e excepcional produzia 600 francos em média, o que daria para o alqueire 1.440 francos, ou fossem ao câmbio médio de \$400 por franco, 576\$000. (...) Ora, anos houvera em Campinas em que o alqueire de cafezal (2 ha, 42) produzira 979\$000 (1880), 1:305\$000 (1874) e 1:714\$000 (1873)³⁶⁶.

Na década de 1850 o Brasil já produzia mais da metade do café consumido no mundo e é em 1906 a produção era quase cinco vezes maior que a do restante do mundo combinada. Graças à ampla disponibilidade de terras, o Brasil foi responsável sozinho por volta de 80% da expansão da produção mundial de café no Dezenove³⁶⁷. Destarte o café brasileiro vendia-se muito mais barato do que o das Antilhas nos grandes mercados mundiais, apesar de ser considerado inferior em qualidade ao de seus concorrentes. Os fazendeiros em geral preparavam mal seus lotes ao que decorriam as queixas contra o gosto de terra dos cafés brasileiros. Os produtores do Brasil não se conformavam às exigências do comércio e de acordo com um memorialista do tempo a imensa maioria beneficiava mal seus cafés. Na Europa apareciam frequentemente queixas dos consumidores contra o mau preparo brasileiro e o mau gosto do *café podre* do Império³⁶⁸.

³⁶⁵ TAUNAY, Affonso. **Pequena história do café**. Op. cit.; p. 08.

³⁶⁶ Id. Ibid.; p. 150.

³⁶⁷ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; p. 31.

³⁶⁸ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; pp. 128, 178.

Em verdade o sistema escravista do Brasil enfatizava menos a qualidade que o volume e o longo transporte em trens e navios frequentemente causavam ainda mais danos aos grãos. Mas o mercado dos Estados Unidos não estava interessado em qualidade e seus consumidores eram bem menos exigentes que os europeus. Destarte os consumidores estadunidenses aderiram em massa ao hábito do café à medida que a população e a economia disparavam, atrelando cada vez mais o Império do Brasil a esse único mercado³⁶⁹. As políticas governamentais dos Estados Unidos influíram bastante para a formação de seu mercado consumidor de café, já que o país foi o único grande mercado a importar o produto com taxas livres na primeira metade do século XIX³⁷⁰.

Com a modificação profunda tanto da escala quanto do caráter do mercado no século XIX, a produção de café no globo sofreu um incremento ainda mais impressionante, dez vezes maior do que a do século anterior, o que se deve em grande parte ao aparecimento dos Estados Unidos como compradores, que nesse período assistiu um aumento de quinze vezes de sua população e uma impulsão colossal no consumo per capita anual de café que passou das 25 gramas para 4 quilogramas³⁷¹.

Os Estados Unidos acolheram sozinhos dois terços dos cerca dos cinquenta milhões de emigrantes que chegaram às Américas em sucessivas ondas e esse influxo, que modificou irreversivelmente os Estados Unidos e explica sua súbita expansão populacional, supriu o país com os fazendeiros que povoaram regiões ainda não colonizadas e com os trabalhadores necessários para a eclosão de sua revolução industrial, responsável pela formação do mercado consumidor de café, principalmente do brasileiro³⁷². Os Estados Unidos eram um mercado aberto, livre de tarifas de importação desde 1832 e pouco exigente em relação à qualidade do café que adquiriam e alinhavam-se aos demais grandes compradores do período, todos localizados na Europa setentrional, no que se refere à explosão demográfica e ao rápido processo de industrialização e urbanização³⁷³.

Assim se por um lado o aumento vertiginoso na oferta de café ocorreu em sua maior parte devido a pujante produção brasileira, o aumento no lado da demanda ocorreu graças aos Estados Unidos, já que metade do crescimento mundial do consumo deveu-se a este país, que

³⁶⁹ DEAN, Warren. Op. cit.; p.196.

³⁷⁰ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; p. 37.

³⁷¹ MARQUESE, Rafael; DALE, Tomich. O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do café no século XIX. In: GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo (org.). **Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 19.

³⁷² CROSBY, Alfred. Op. cit.; p. 311.

³⁷³ MARQUESE, Rafael; DALE, Tomich. Op. cit., p. 19.

teve um incremento de 2.400% na importação total de café que se deu no bojo de uma explosão populacional que atingiu a impressionante marca de crescimento de quinze vezes no século XIX³⁷⁴. O consumo de café neste país:

Aumentou imenso no século XVIII, sobretudo depois da independência dos Estados Unidos. O famoso “motim do chá”, em Boston e em 1773, precursor da guerra libertadora, como que acirrou os americanos na preferência pelo café. A intolerância do governo inglês, instigado pela ganância da British East India Company, ia tornar os Estados Unidos uma nação de bebedores de café. Já em 1732, havia em Nova York uma bolsa de café. No decorrer do século XVIII, avolumou-se muito o número dos cafés públicos³⁷⁵.

Destarte o mercado mundial do café que em seus primórdios configurara-se pelo monopólio árabe, monopólio este que séculos mais tarde passaria à Santo Domingo e finalmente caberia ao Brasil, acabou por também por formar um oligopsônio com alguns grandes compradores, principalmente os Estados Unidos.

3.2 A fronteira do café invade a Mata mineira: uma breve análise histórica comparada

Neste subcapítulo será feita uma breve análise através da histórica comparativa com o objetivo de se verificar o desdobramento da economia cafeeira fluminense e da mineira frente à abolição da escravidão. O enfoque comparativo nos ajuda com frequência a identificar os agentes ou variáveis que estão presentes ou ausentes nos objetos do estudo, realçando padrões semelhantes ou divergentes, o que ajuda a traçar a evolução de cada um em relação ao outro. Os estudos de história comparada procuram não só realçar acontecimentos semelhantes que se repetem em duas ou mais sociedades, regiões ou instituições, mas também nos ajudam a entender as razões que levam conjunturas semelhantes apresentarem experiências diversas umas das outras. Assim, a pesquisa comparada estimula a atenção sobre a complexidade histórica dos eventos e fenômenos que se desdobram em diversos processos de acordo com os traços específicos que surgem e se prolongam no tempo em diferentes durações em cada estrutura social³⁷⁶.

³⁷⁴ TOPIK, Steven. The integration of the world market. In: CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (org.). Op. cit.; p. 37.

³⁷⁵ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 25.

³⁷⁶ MAHONEY, James; RUESHMEYER, Dietrich. **Comparative Historical Analysis; Achievements and Agendas.** In Comparative Historical Analysis in the Social Sciences. Cambridge University Press. New York, 2003.

Através de uma perspectiva comparada podemos compreender os elementos estruturais e culturais de uma realidade histórica, podendo assim destacar o papel que certas variáveis cumprem no resultado final. Entre suas diferentes implicações, a história comparada nos ajuda a identificar diferenças ou semelhanças em história, atribuindo maior ou menor peso ou isolando variáveis que são a razão de certas condições particulares e a reconhecer padrões comuns que permitem a formulação de generalizações. Destarte a análise histórica comparativa traz luz sobre importantes efeitos no mundo social e econômico, mantendo o foco explicativo na compreensão sobre como o mundo político e social é estruturado e como processos de mudança social e conflitos políticos se desenvolvem³⁷⁷. É ainda através da história comparada de duas ou mais unidades históricas que podemos identificar certas forças ou elementos semelhantes em contextos históricos diferentes e para tanto qualquer comparação entre um fenômeno similar em duas ou mais sociedades, regiões ou instituições deve determinar um ponto comum para sustentar a análise³⁷⁸.

Em consonância com estes critérios, tanto a região agroexportadora fluminense quanto a mineira apresentaram uma produção cafeeira significativa e se constituíram em processos que configuraram estruturas agrárias e relações de trabalho similares, apesar de reagiram de modo distinto no pós-abolição. Destarte é imprescindível esclarecer as causas que explicam os resultados diferentes apresentadas por ambas as economias cafeeiras tendo em vista se tratar de organizações estruturais semelhantes dentro de uma mesma conjuntura.

A chegada da família real portuguesa ao Rio de Janeiro no início do século XIX provocou um súbito aumento do contingente populacional da cidade que acabara de se tornar a sede do Império Português, o que induziu a uma ampliação considerável na demanda por gêneros de primeira necessidade. Tal evento levou a coroa joanina a aprimorar a rede de caminhos da região centro-sul da colônia, estimulando assim a construção de estradas que tonaria a zona produtora de mantimentos de Minas Gerais mais acessível à nova corte, o que mais tarde contribuiu decisivamente para o deslanche da cafeicultura no médio Vale do Paraíba, gerando um intenso movimento fundiário em seus arredores³⁷⁹.

³⁷⁷ SKOCPOL, Theda. **Doubly Engaged Social Science**. In Comparative Historical Analysis in the Social Sciences. Cambridge University Press. New York. 2003.

³⁷⁸ MAHONEY, James; RUESHMEYER, Dietrich. **Comparative Historical Analysis; Achievements and Agendas**. In Comparative Historical Analysis in the Social Sciences. Cambridge University Press. New York, 2003.

³⁷⁹ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do, café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (orgs.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008; p. 13.

A vinda da família real para o Brasil também resultou, entre outras coisas, na antecipação do processo de independência, através da liberação dos portos e da liberdade de comércio e da indústria. A criação do primeiro banco e a maior circulação monetária favoreceram ainda o surgimento de uma burguesia nacional que, apoiada desde cedo pelo Estado, contou com condições favoráveis ao sucesso da cultura cafeeira: posse de capital-dinheiro; terras aptas ao cultivo fundadas no latifúndio; existência de mão de obra calcada no escravismo; e demanda externa para o produto³⁸⁰.

Na região do Vale do Paraíba, compreendendo terras das províncias de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, havia uma enorme quantidade de terras virgens, sem travas fundiárias, plenamente aptas em termos de altitude e clima à cafeicultura e distantes a não mais de 150 quilômetros da miríade de ancoradouros naturais localizados ao sul do grande porto do Rio de Janeiro³⁸¹.

Posteriormente com o fim do tráfico negreiro houve um considerável aumento no preço dos escravos e com a oferta baixa e os preços altos, a região produtora mais antiga do Vale do Paraíba foi forçada a especializar e intensificar ainda mais o trabalho escravo, resultando numa crescente importação de produtos alimentícios de que necessitava – preços também crescentes –, aumentando ainda mais a carga monetizada de seus custos. A transição para o regime de trabalho livre requereu o dispositivo institucional da Abolição, assim a precariedade da constituição de seu mercado de trabalho fez com que ali viessem a ser praticadas as mais altas taxas de salário do país³⁸².

Todavia a o sistema agrário da economia de exportação fluminense persistiu em seu definhamento mesmo depois da crise do pós-abolição, não conseguindo se recuperar do trauma provocado. Todavia o impacto que a Lei Áurea de 13 de maio de 1888 foi menos o de deflagrar do que o de dar fim a um processo de derrocada que já estava em andamento. Em verdade, a manutenção do sistema extensivo de uso da terra na agricultura e dos instrumentos e métodos de trabalho agrícola em um quadro de redução das matas virgens e declínio demográfico mingou as possibilidades de reprodução de um sistema agrário que se realizava através da incorporação de mais terra e força de trabalho³⁸³.

³⁸⁰ CANO, Wilson. **Padrões Diferenciados das Principais Regiões Cafeeiras (1850-1930)**. In: Estudos Econômicos: São Paulo, 1985.

³⁸¹ MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do, café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (orgs.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

³⁸² CANO, Wilson. Op. cit.

³⁸³ FRAGOSO, João. Op. cit.; pp. 04-05.

O caráter não-capitalista das relações de produção pós-escravidão na agricultura cafeeira, em Paraíba do Sul, deve-se à persistência (em seu definhamento) do sistema agrário da economia de exportação. E isto é percebido pela manutenção de um sistema de uso da terra que permite a combinação da produção de gêneros de subsistência com o café – o que se traduz numa situação em que o trabalhador direto livre aparece “associado” aos meios de produção, produzindo parte de seus meios de subsistência, enquanto valor de uso. Por sua vez, a articulação dessas relações não-capitalistas de produção respondia às necessidades de funcionamento daquele sistema, ao garantir a manutenção do trabalhador direto a baixos custos de produção³⁸⁴.

A produção do Rio de Janeiro sofreu um severo processo de retração, passando das 1.987 mil sacas referentes ao período 1876/1880 – correspondente a 52,2% da produção nacional – para 975 mil – 5,6% da produção nacional – na década de 1921/1930, demonstrando uma intensa decadência em sua economia agroexportadora devido ao esgotamento dos solos e a pouca disponibilidade de terras virgens para novos plantios, o que resultou num quadro de incapacidade de superação do impacto causado pela abolição da escravidão³⁸⁵.

Duas causas promoveram esta queda formidável e brusca: a desorganização do trabalho, mercê da lei de 13 de maio e as consequências, cada vez mais pronunciadas e profundas, da erosão das terras montanhosas. (...) Estas, sobretudo, muito além daquela, certamente. Se o solo fluminense, acaso bem feito, fosse capaz de alimentar os seus cafezais, permitindo-lhes maior longevidade, a fixação dos colonos se faria automaticamente³⁸⁶.

Destarte é possível inferir que a degradação das unidades agroexportadoras num sentido estrito e da região num sentido lato, representada pelo fechamento da fronteira agrícola, é a explicação mais convincente no que se refere à crise do sistema agrário e que de forma geral no Vale do Paraíba fluminense a redução das matas se associara ao fim do escravismo e por conseguinte na dificuldade de obtenção de mais força de trabalho³⁸⁷.

Entretanto este sistema agrário cafeeiro nascido em terras fluminenses continuou a existir mesmo após o colapso econômico da região em outras paragens. O surto cafeeiro fôra a mola econômica que desencadeou um extraordinário movimento pioneiro jamais realizado em terras mineiras, movimento este que era xipófago do que havia ocorrido no médio Paraíba, possuindo com ele traços importantes de identificação manifestados pela

³⁸⁴ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 05.

³⁸⁵ Id. Ibid.

³⁸⁶ TAUNAY, Affonso. Op. cit. 5; p. 198.

³⁸⁷ FRAGOSO, João. Op. cit.

formação histórica originada de um mesmo processo matriz, pela contiguidade espacial, estrutura socio-econômica e sistema agrário homogêneos e aristocracia fundiária com laços consanguíneos e outros traços em comum³⁸⁸. Todavia:

Levando em consideração o comportamento secular da produção cafeeira, por exemplo, se evidenciam grandes diferenças entre os núcleos de produção agroexportadores fluminense e os da Mata de Minas. Região interiorana, destituída de um núcleo de comercialização exportador em seu espaço interno, a Zona da Mata, como já tivemos oportunidade de observar, acaba por eleger o centro comercial do Rio de Janeiro como espaço privilegiado da exportação de sua produção. No entanto, a distância frente à Corte e futura capital federal e, principalmente, a inexistência de uma malha viária dotada de um mínimo de condições de transporte, fizeram com que a efetiva *incorporação produtiva* da Zona da Mata só ocorresse em meados do século XIX, marcando uma defasagem no “ciclo” da produção agroexportadora de ambas as regiões. Tal situação fará com que as condições objetivas da produção, determinadas fundamentalmente pela existência de matas virgens disponíveis para a expansão cafeeira, sejam significativamente mais favoráveis na Mata mineira do que no Vale do Paraíba fluminense no final do século XIX, quando se intensifica o processo de crise do sistema escravista e de expansão capitalista³⁸⁹.

Destarte a produção de café na Mata mineira teve início com o avanço da fronteira agrícola em áreas contíguas com regiões produtoras mais antigas do Vale do Paraíba fluminense, que acabou adentrando a Zona da Mata mineira devido à disponibilidade de terras que garantiam as condições de reprodução econômica das unidades agroexportadoras, baseadas no uso extensivo do solo³⁹⁰. A existência dessas áreas em mata, fator fundamental no sistema reprodutivo cafeeiro, decorria da densa cobertura florestal que consistia num obstáculo natural à penetração e que foi preservada com interesses políticos pela coroa portuguesa para dificultar o extravio do ouro pelos lugares onde inexistiam registros, vigorando de 1730 até o ano de 1805³⁹¹. Assim, a despeito de registros que indicam cultivos mais antigos da rubiácea na província de Minas Gerais, a cafeicultura só ganha importância comercial significativa quando de sua introdução na Zona da Mata.

As primeiras lavouras mineiras devem ter surgido nos últimos anos do século XVIII. Por volta de 1800, havia pequenos cafezais no Triângulo

³⁸⁸ VALVERDE, Orlando. **Estudo regional da Zona da Mata de Minas Gerais**. In: Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, ano XX, n° 1, janeiro-março de 1958; p. 27.

³⁸⁹ PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 32.

³⁹⁰ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, n°. 2, julho-dezembro de 1997.

³⁹¹ VALVERDE, Orlando. **Estudo regional da Zona da Mata de Minas Gerais**. In: Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, ano XX, n° 1, janeiro-março de 1958.

Mineiro, afirmam as crônicas locais. Em 1809, era considerável a produção do Araxá. Segundo Daniel de Carvalho, documentos comprovam a existência de cafeeiros em quintais de Mariana, em 1780. John Mawe, em 1809, viu na Mantiqueira cafeeiros já antigos, assim como em S. João d'El Rei. O documento mais remoto de que temos notícias sobre a exportação de café mineiro é o de Eschwege, que declara haver, em 1809, a capitania de Minas exportado 9.707 arrobas de café, das quais 9.256 oriundas das cercanias de Matias Barbosa. (...) A zona mineira onde a cultura da rubiácea teria de desenvolver-se de modo absolutamente notável, viria a ser a da Mata, pela sua maior proximidade do Rio de Janeiro, e nos municípios do vale do Paraíba, onde em breve Mar de Espanha, Juiz de Fora, Leopoldina, Cataguases e Ubá seriam centros cafeeiros da maior importância. Outro grande núcleo seria o vale do Rio Preto³⁹².

Ainda que o processo de ocupação da área que viria a se constituir como a Zona da Mata mineira remonte ao século XVIII, a região só veio a se conformar como tal a partir do século XIX, já que no Setecentos a ocupação humana era insipiente e orientada para a agricultura de alimentos. Portanto, o território que viria a formar a Zona da Mata ainda não apresentava as características suficientes para se estabelecer enquanto região historicamente específica de acordo com os critérios referentes ao processo de constituição regional através da transformação de um espaço natural delimitado pelas atividades de um determinado sistema social que forma um metabolismo social definido³⁹³.

O espaço que veio a se definir como a região da Zona da Mata, compreendido entre as lavras auríferas do centro da capitania de Minas Gerais e o litoral fluminense e capixaba, apresentava características naturais singulares que se manifestavam pela presença de uma densa cobertura florestal assim como a presença de grupos indígenas, que ali foram preservados por uma motivação política.

Para conter os desviantes, certas áreas da Mata Atlântica foram interditadas ao povoamento espontâneo. Para coibir o contrabando do ouro, o governo metropolitano mandou fechar quaisquer trilhas e logradouros existentes nas imediações dos núcleos mineradores, criando o conceito de “áreas proibidas”. Esse conceito foi aplicado, por exemplo, aos chamados “sertões da Mantiqueira”, uma enorme região de floresta ombrófila aberta no limite sul da capitania de Minas Gerais. Ali ficou proibido o estabelecimento de roças, bem como o trânsito de pessoas sem “ocupação definida”. A vida deveria correr apenas ao longo do Caminho Novo, guardado pelos necessários registros, mas não transversalmente a ele³⁹⁴.

³⁹² TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 45.

³⁹³ VITTORETTO, Bruno Novelino. Op. cit.; pp. 59, 67.

³⁹⁴ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 330.

Esta política florestal régia, assim como qualquer outra, não era neutra e representava uma determinada visão do que seria o melhor para a sociedade. Todavia, como cada forma econômica e formulação política manifestam-se como um reflexo de um dado arranjo social, as relações sociais constituídas acabam por interferir de maneira decisiva no modo em que a natureza é apropriada – no sentido institucional, econômico e cultural – pelos indivíduos. Destarte os grupos sociais foram desigualmente afetados por tal política florestal, o que resultou em seu descumprimento, já que a obediência estrita aos seus termos era irrealista, pois como Cabral destaca “o caminho não funcionaria sem o assentamento de agricultores que pudessem abastecer os viajantes durante a jornada. Assim, a ocupação neobrasileira rapidamente transbordou para os matos adjacentes à estrada³⁹⁵”.

Deste modo o ecossistema pouco afetado por atividades humanas e a baixa densidade populacional, mantidos desta forma em nome dos interesses da coroa, acabaram por constituir posteriormente a base sobre a qual o sistema agrário cafeeiro se desenvolveria, pois:

(...) a frequência do cultivo é também elemento essencial na conformação do sistema agrário, sendo que no caso da Zona da Mata, a área de cobertura do agro é formada por uma floresta primária sem resquícios de ocupação agrícola. Assim como em outras regiões do centro-sul do país, o *sistema extensivo* foi capaz de se manter a contento, uma vez que a disponibilidade de terras, e mais ainda, a disponibilidade de áreas compostas pela vegetação primária eram abundantes. É nesse sentido que a baixa densidade demográfica proporciona os meios necessários ao processo de produção e reprodução da cafeeiro³⁹⁶.

A expansão produtiva da cafeeiro em Minas Gerais na região da Mata foi em grande parte resultado dos incentivos econômicos dados pela elevação dos preços do produto no início do século XIX, proporcionando uma grande lucratividade à produção através da incorporação de terras virgens no processo de reprodução ampliada das unidades agroexportadoras. A proximidade desta área em relação à província do Rio de Janeiro lhe assegurava uma posição estratégica para o fluxo de comercialização da produção, fator crucial devido às dificuldades de transporte no período.

Desde os anos do Primeiro Império, como vimos, crescera imenso o cafezal brasileiro, ocupando áreas cada vez maiores na província fluminense, na Mata de Minas e no norte de S. Paulo. Enormes superfícies magnificamente florestadas haviam sido tomadas de assalto pelas lavouras da rubiácea. E, nada mais eloquente para documentar o fato, do que a inspeção das diversas cartas geográficas da região centro meridional do Império, os mapas

³⁹⁵ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 330.

³⁹⁶ VITTORETTO, Bruno Novelino. Op. cit.; p. 46.

sucessivamente impressos, onde vemos os núcleos de população, vilas e cidades surgirem rapidamente em zonas onde, havia bem pouco, reinava a solidão e vagueavam índios. Grande número de mineiros, famílias inteiras, se despejaram das terras do planalto para as da Mata do Rio, que uma vez tomadas pelo cafezal, transpusera este o Paraíba, invadindo uma zona ubérrima, a Mata de Minas³⁹⁷.

Pelo fato do café ser uma cultura adaptada a terrenos elevados, normalmente distantes dos centros de comércio externo localizados no litoral, seu cultivo tornava a questão dos custos de transportes estratégica ao seu processo de reprodução baseado num sistema de uso extensivo do solo que sempre expandia sua fronteira e interiorizava sua produção³⁹⁸ e o precário sistema de transportes numa área que topograficamente não facilitava a empreitada de construção de estradas, como era o caso de Minas Gerais, foi um dos grandes obstáculos à expansão da cafeicultura.

O sistema de transportes da Zona da Mata para o escoamento da produção começou a dar sinais de desgaste ao limitar o efetivo processo de incorporação produtiva à área limítrofe à província do Rio de Janeiro, prejudicando pelo impacto nos custos das unidades a expansão da cultura cafeeira em direção às áreas norte e nordeste da Mata que só se deu a partir da segunda metade do século XIX³⁹⁹.

Destarte a expansão da cultura na Zona da Mata na primeira metade do século XIX, apesar das condições ecológicas favoráveis, foi marcadamente inferior à expansão na província fluminense devido a questão fundamental dos custos de transporte, o que acabou por provocar uma defasagem entre os ciclos cafeicultores das duas províncias. O posterior desenvolvimento do sistema viário da Zona da Mata provocou um impulso ao processo de expansão da cultura cafeeira na região a princípio com a inauguração da rodovia União Indústria, em 1861, que melhorou significativamente as condições de transporte entre a Mata mineira e o Rio de Janeiro, permitindo um maior fluxo comercial da produção, poupando tempo e recursos⁴⁰⁰.

Haviam as estradas imenso melhorado, as sedes dos seus municípios tinham deixado de ser pequeninos vilarejos, para se converter em núcleos de feitiço urbano adiantado. Por toda a parte, subiam as lavouras pelas lombadas daquelas terras acidentadas. Milagres fazia o café, transmutando o seu valor

³⁹⁷ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p.117.

³⁹⁸ DEAN, Warren. Op. cit.

³⁹⁹ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, n.º. 2, julho-dezembro de 1997.

⁴⁰⁰ Id. Ibid.

em benefícios da civilização. A iniciativa particular conseguira resultados surpreendentes⁴⁰¹.

Os contínuos incrementos nos meios de transporte possibilitou uma larga expansão na cafeicultura sem precedentes, já que a disponibilidade de terras, sobretudo de áreas em mata, em regiões interioranas com clima e altitude favoráveis caracterizavam-se como espaços plenamente aptos à cafeicultura, que foram finalmente explorados quando o desenvolvimento tecnológico do setor de transporte permitiu acessá-los. Em verdade, as ferrovias brasileiras surgiram no período oitocentista para atender quase que exclusivamente às exigências impostas pela economia cafeeira, pois verifica-se que em certas regiões as linhas férreas eram construídas para atender áreas cafeeicultoras⁴⁰².

Contemporaneamente, outro grande núcleo se forma, galgando as encostas da serra marítima pelo vale do Santana e outros, para atingir o plantio. Domina os distritos vassourense, piraiense, paraibano, transpõe o Paraíba em terras valencianas para ocupar o vale do Rio Preto, seguindo em grande transbordamento além da fronteira de Minas, sobretudo em Juiz de Fora e no vale do Paraíba. (...) Acompanhando o Paraíba, marcham os cafezais para Sapucaia e Porto Novo e invadem a Mata mineira onde, havia bem pouco, existia admirável floresta isolada dos núcleos civilizados e refúgio de índios. (...) Assim, as terras limítrofes do Paraíba se povoam de lavouras e mais lavouras, ricas, por vezes riquíssimas, em Mar de Espanha, Rio Novo, Pomba e Leopoldina. Cada vez mais distantes do litoral, procuram as cabeceiras dos rios que vertem para o Doce⁴⁰³.

O impacto do processo de expansão da rede ferroviária da Mata a partir da década de 1870 foi bastante significativo, pois contribuiu para a diminuição dos custos e do tempo de transporte tornando-o muito mais eficiente e permitindo o avanço da fronteira agrícola pela região e uma contínua ampliação da produção e consolidou definitivamente o processo de incorporação produtiva da Mata principalmente em relação ao centro comercial e ao porto localizados no Rio de Janeiro. Aliada a instalação da malha ferroviária, chegou até a Mata empreendimentos como bancos, energia elétrica, transportes urbanos, indústria e casas comerciais por meio da diversificação do capital agrário originado nas unidades produtoras de café⁴⁰⁴.

⁴⁰¹ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p.123.

⁴⁰² SILVEIRA, José Mauro Pires. **O café e a estrada de ferro Leopoldina: uma confluência de interesses (1874-1898)**. In: Revista de C. Humanas, Vol. 9, Nº 1, p. 107-117, Jan./Jun. 2009; p. 112.

⁴⁰³ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p.234.

⁴⁰⁴ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, nº. 2, julho-dezembro de 1997.

Acompanhando a tendência nacional, a cafeicultura na Mata alcançou um movimento ascendente a partir da segunda metade só século XIX, consolidando-se como uma economia agroexportadora e em razão disto a região tornou-se a maior importadora de escravos de Minas, apresentando um número de 34.512 escravos⁴⁰⁵. De fato o apogeu da produção cafeeira se deu quando o tráfico negreiro havia se encerrado definitivamente com a Lei Eusébio de Queiroz de 1850 e o afluxo de escravos intra e interprovincial em direção à Mata de Minas demonstra a pujança de sua economia.

No Brasil, uma das soluções tentadas depois do fim do tráfico africano em 1850 foi a compra de escravos das províncias menos prósperas do Norte e do Nordeste pelos bem sucedidos fazendeiros de café, cujas fazendas se situavam no vale do Paraíba. Uma tese recente demonstrou estatisticamente que o tráfico intraprovincial no Rio de Janeiro, de municípios menos ricos em direção à fronteira do café, foi ainda mais importante. O tráfico interno foi uma solução adotada por quase todos os países escravistas, em maior ou menor medida, uma vez encerrado o tráfico africano. Na ausência duma mudança radical dos padrões demográficos da população escrava, só podia ser um paliativo, uma solução momentânea que adiava o colapso do sistema escravista sem poder impedi-lo⁴⁰⁶.

Contudo ao contrário da província fluminense, o impacto da abolição da escravidão sobre a estrutura agroexportadora de Minas Gerais não foi muito grande. Ainda que suas unidades produtivas tivessem na mão de obra escrava um suporte fundamental e o plantel de escravos representassem um empate significativo de capital – representando em média 50% do valor total da unidade – a evolução da produção indica que a produção agroexportadora se recuperou rapidamente atingindo em 1891 índices superiores aos que mantinha no período imediatamente anterior à abolição. Esta rápida recuperação foi em parte resultado de uma conjuntura altamente favorável dos preços do café iniciada em 1891, pois a crise do encilhamento, com seu poderoso processo inflacionário, provocou uma profunda depreciação cambial e elevou enormemente os preços internos do café, provocando uma abrupta elevação dos lucros⁴⁰⁷.

Apesar da influência exercida pela expansão e deslocamento da produção de regiões contíguas entre o Vale do Paraíba fluminense e a Zona da Mata de Minas na determinação da estrutura social e agrária, a maior oferta de terras que viabilizavam a expansão da produção

⁴⁰⁵ SILVEIRA, José Mauro Pires. **O café e a estrada de ferro Leopoldina: uma confluência de interesses (1874-1898)**. In: Revista de C. Humanas, Vol. 9, Nº 1, p. 107-117, Jan./Jun. 2009; p. 111.

⁴⁰⁶ CARDOSO, Ciro Flamarion. Op. cit.; p. 163.

⁴⁰⁷ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, nº. 2, julho-dezembro de 1997.

em Minas Gerais garantiu que esta província tivesse condições de responder melhor ao fim da escravidão. Este traço fundamental das condições objetivas da produção, centrado na lógica do sistema extensivo do solo, evidenciava uma situação ainda bastante propícia para a realização do movimento de reprodução ampliada das unidades agroexportadoras da região, constituindo-se como o principal diferencial da reorganização econômica das unidades no imediato pós-abolição entre ambas regiões.

A conformação de formas de trabalho livre, representadas pelos sistemas de parceria e meação, apresentava níveis de mercantilização claramente inferiores aos encontrados em sistemas mais dinâmicos como o da cafeicultura paulista, mas ainda assim constituíram um importante elemento de transição que assegurou o crescimento e a diversificação da economia local.

Os “salários” pagos na cafeicultura da Mata eram significativamente inferiores àqueles pagos na cafeicultura de São Paulo, o que obviamente vai se refletir num menor potencial de geração de efeitos de cadeia de consumo na região. No entanto, isto não quer dizer que a transição não tenha se efetivado, a seu modo, na Mata mineira, nem que a massa salarial originada na cafeicultura não tenha tido seu impacto, ainda em termos de efeito de consumo, sobre as estruturas socioeconômicas locais⁴⁰⁸.

Desta maneira, a partir da abolição da escravidão as relações de trabalho no campo alteraram-se significativamente, resultando na composição de uma intensa variedade de relações de trabalho em que várias delas correspondiam à remuneração monetária. A remuneração monetária foi ganhando força nas áreas mais dinâmicas da economia cafeeira e seus ecos se faziam sentir nos setores de abastecimento do mercado interno e na elevação da renda dos comerciantes, já que uma parte considerável da renda desses assalariados era gasta em produtos de subsistência. A instauração da remuneração da força de trabalho provocou uma rearticulação do produtor direto com os bens necessários a sua sobrevivência. A partir desse episódio o mercado começou a constituir-se como o elemento fundamental de mediação entre o trabalhador e os bens de subsistência⁴⁰⁹, transformando a relação daquele com a natureza ao romper sua conexão exclusiva com os meios de produção, neste caso, a terra⁴¹⁰.

A crise e ruptura definitivas das formas de trabalho compulsórias vão implicar, independente dos níveis de distribuição de renda, em algum grau de mercantilização da *força de trabalho* (e não mais do trabalhador, como no

⁴⁰⁸ PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 81.

⁴⁰⁹ SINGER, Paul. Op. cit..

⁴¹⁰ MARX, Karl. **Modos de produção pré-capitalistas**. Op. cit.

caso da escravidão) e, dessa maneira, na remuneração monetária do produtor direto, o que significa que o mercado vai se constituir como elemento fundamental de mediação para o acesso a bens e serviços imprescindíveis à sua sobrevivência. *A parcela monetária originada no processo de produção do produto básico, ao se constituir em remuneração do trabalho, representa a formação de uma estrutura de demanda inexistente até então e que vai acabar por se colocar, efetivamente, como a base do processo de industrialização local*⁴¹¹.

Os maiores níveis de mercantilização, juntamente com a diversificação do capital agrário gerado nas unidades agroexportadoras, que fomentou o comércio o desenvolvimento industrial, liberou uma demanda antes insolvente, dinamizando a economia regional. Ao contrário do que ocorreu com a economia agroexportadora fluminense quando da abolição da escravidão, tal evento trouxe vigor à economia regional da Mata, provocando a sua modificação estrutural através da ampliação dos níveis de monetização e da consequente dinamização do mercado interno de bens assalariados, que representaram o impulso necessário para a diversificação urbano-industrial⁴¹², aperfeiçoando assim a divisão social do trabalho fundamentada na distinção entre o campo produtor de café e bens agropecuários em geral e a cidade fornecedora de serviços e bens manufaturados⁴¹³.

Através da análise comparativa das tendências da produção de Minas Gerais em relação aos núcleos de produção agroexportadores mais antigos localizados no Vale do Paraíba fluminense é possível determinar os limites básicos no interior dos quais ocorreu o processo de transição para relações de trabalho assalariadas que se verificou em ambas regiões a partir do fim do século XIX. Ainda que a expansão cafeeira no Rio de Janeiro e na Mata mineira em seu momento inicial fosse o desdobramento de processos estruturalmente semelhantes, a maior distância das unidades agroexportadoras da Mata frente ao núcleo de comercialização localizado no Rio de Janeiro definiu um traço específico na evolução da produção da Zona da Mata.

O futuro da lavoura fluminense era sombrio. Estava a sua cafeicultura, outrora tão próspera, ameaçada de extermínio. (...) Sobre ela pesavam dois grandes óbices: o declínio da produção, decorrente das condições de seus solos escarpados e a falta de braços. Já não havia na Província terras por onde se expandissem as novas plantações. Ao colono estrangeiro repugnava

⁴¹¹ PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Funalfa: Juiz de Fora, 2009; p. 82.

⁴¹² LANA, Ana. **A transformação do trabalho: a passagem para o trabalho livre em Minas Gerais (1870-1920)**. Dissertação de Mestrado, UNICAMP, Campinas, 1985.

⁴¹³ MARX, Karl. **Modos de produção pré-capitalistas**. Op. cit.

trabalhar no pesado labor do café e em zona onde reinava, exclusivamente, o regime servil. (...) Em Minas Gerais, dizia o Dr. Pinto de Figueiredo, continuava ascensional a marcha da expansão cafeeira. Ainda tinha a rubiácea à sua frente larga área de expansão⁴¹⁴.

A partir da década de 1881/90 a diferenciação entre os respectivos movimentos da dinâmica agroexportadora fica claro, evidenciando que o processo associava-se à distintas condições objetivas da produção agroexportadora de ambas regiões no final do século XIX, definindo uma grande diferença nas possibilidades de reorganização da produção no imediato pós-abolição e de recuperação econômica com o advento da crise dos preços de 1898/1910⁴¹⁵.

A abolição da escravidão teve por efeito deflagrar a crise que se encontrava em andamento nos núcleos agroexportadores do Rio de Janeiro devido a pouca disponibilidade de terras que garantissem o método de produção extensivo e que com o fim da mão de obra escrava a produção se desorganizou fazendo a economia cafeeira fluminense entrar em colapso⁴¹⁶. Desde então os núcleos agroexportadores da região não contaram com o impulso necessário para reorganizar sua economia e responder aos estímulos dados pelo aumento dos preços, o que fez com que sua participação na produção nacional declinasse cada vez mais.

A lavoura fluminense, sobretudo, sofrera terrível golpe, cujas consequências seriam irreparáveis na maioria dos casos individuais, daí provindo uma transformação profunda no cadastro dos agricultores fluminenses. Em Minas Gerais, tais consequências seriam menos sérias. Em S. Paulo, a previdência dos lavradores e dos poderes provinciais, atraindo e fixando nos cafezais numerosos colonos europeus, quase sempre italianos, fazia com que se atenuassem imenso os maléficis resultados de tão violenta crise da transformação do trabalho⁴¹⁷.

Ainda que as condições da produção em Minas Gerais não tivessem sido tão favoráveis ao processo de acumulação agroexportadora como em São Paulo, elas não representaram a decadência das unidades produtivas do Rio de Janeiro, onde elas chegaram a inviabilizá-lo⁴¹⁸. Isto pode ser verificado através da comparação entre as produções do Rio de Janeiro e de Minas Gerais no período: em 1835 a produção da província do Rio de Janeiro

⁴¹⁴ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 137.

⁴¹⁵ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, n.º. 2, julho-dezembro de 1997.

⁴¹⁶ PEIRSON, Paul. **Big, slow-Moving, and... Invisible; Macro Social Process in the Study of Comparative Politics**. In Comparative Historical Analysis in the Social Sciences. Cambridge University Press. New York. 2003.

⁴¹⁷ TAUNAY, Affonso. Op. cit.; p. 141.

⁴¹⁸ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, n.º. 2, julho-dezembro de 1997.

atingiu um milhão de arrobas, montante que a província mineira só atinge em torno de 1860, sendo que naquele ano a produção de Minas Gerais correspondeu a apenas 18% da produção fluminense⁴¹⁹.

A posição de Minas Gerais frente a produção nacional permaneceu constante, em torno de 20%, ao longo do período entre a décadas de 1870 e 1920, mantendo uma participação proporcional no total da produção do país. Assim Minas Gerais permaneceu entre a ascensão pujante de São Paulo e o declínio do Rio de Janeiro. Entre 1876/1880 e 1921/1930 o total da produção nacional cresceu em torno de 340% ao passo que a de Minas Gerais cresceu em torno de 349%, acompanhando o ritmo de crescimento da produção total do país, demonstrando o movimento de expansão da produção agroexportadora mineira⁴²⁰.

Dessa forma, será evidenciado o papel intermediário da cafeicultura de Minas Gerais diante o processo de produção da *commodity* no país. Quer dizer que a agricultura cafeeira da Mata se estabeleceu exatamente entre os dois ciclos da rubiácea nas principais regiões cafeeiras do Brasil, Rio de Janeiro e São Paulo. No entanto, o fato da região mineira do café não ter assumido a liderança do produto primeiro em relação ao Rio de Janeiro, e depois em relação a São Paulo, não diminui sua importância econômica, assim como a sua capacidade de diversificação econômica na transição capitalista. De fato, o que ocorreu na Zona da Mata foi a conformação de um complexo agroexportador *periférico*, delineado por características diferenciadas diante os demais complexos cafeeiros, principalmente por sua natureza interiorana⁴²¹.

Assim a cafeicultura matense desenvolveu-se no contexto de uma economia de natureza fundamentalmente exportadora, mas limitada a um espaço interiorano por sua localização geográfica e político-administrativa. Tal contradição engendrou a separação entre sua estrutura agroexportadora e aquela de sua comercialização externa, resultando em uma assimetria de fluxos de recursos que marcou sua situação periférica diante do conjunto das demais estruturas agroexportadoras contemporâneas que se desenvolveram no país⁴²².

Além disso, outra característica específica da evolução da economia agroexportadora da Zona da Mata mineira que a diferencia especificamente da fluminense foi a preservação de condições de reprodução econômica determinadas pela existência de matas virgens no interior das unidades produtivas até pelo menos a década de 1920 em parte devido ao atraso marcado

⁴¹⁹ CANO, Wilson. Op. cit.

⁴²⁰ PIRES, Anderson. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: Locus: Revista de História. Juiz de Fora, v. 3, n.º. 2, julho-dezembro de 1997.

⁴²¹ VITTORETTO, Bruno Novelino. Op. cit.; p. 22.

⁴²² PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 117.

entre ambos os ciclos que resultou da dificuldade inicial de expansão da fronteira agrícola pela questão estratégica conferida aos custos e tempo envolvido no transporte da mercadoria.

A disponibilidade de áreas em mata no interior das unidades produtivas foi fator preponderante para que a produção da Mata mineira tivesse condições de reestruturar sua organização produtiva e conseguisse desta forma responder aos estímulos do mercado. Isto permitiu a ocorrência do processo de acumulação do capital cafeeiro, assegurando sua hegemonia na determinação da dinâmica interna da estrutura econômica identificada com a região.

Deste modo, compreendemos que a crise por que passa o Vale do Paraíba – em particular, Paraíba do Sul, no final do século XIX – não pode ser interpretada como uma decorrência de uma crise do “produto” café e nem como uma consequência em si da crise do trabalho escravo. Entendemos que a crise de Paraíba do Sul é resultante do definhamento, na região, do sistema agrário, mediante o qual era realizada a produção do café⁴²³.

Destarte podemos concluir que a abolição da mão de obra escrava configurou-se como uma causa necessária para o colapso dos núcleos agroexportadores do Rio de Janeiro naquele momento específico ao tornar evidente a crise que já estava instalada no interior de suas unidades produtivas, mas não é suficiente para explicar seu colapso já que a economia cafeeira mineira demonstrou vigor necessário para superar a crise, pois detinha o fator crucial para tal realização que era a oferta de terras virgens cuja incorporação proporcionavam maiores rendimentos que os solos já desgastados pela cultura⁴²⁴.

Em outras palavras, a Zona da Mata apresenta uma *posição intermediária* frente aos núcleos agroexportadores do Rio e de São Paulo no que se refere ao potencial de produção e de acumulação do capital cafeeiro: se esteve longe do dinamismo que caracterizou o núcleo paulista, também não experimentou o quadro de crise e decadência testemunhado pelo núcleo fluminense⁴²⁵.

⁴²³ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 119.

⁴²⁴ MAHONEY, James. **Strategies of causal assessment in comparative Historical analysis**. In Comparative Historical Analysis in the Social Sciences. Cambridge University Press. New York, 2003.

⁴²⁵ PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 34.

3.3 Uma breve história de Cataguases

O leste de Minas Gerais – expressão que denotava toda a região entre a atual Zona da Mata mineira e a do Jequitinhonha-Mucuri-Doce – permaneceu intacta frente ao processo de ocupação intensivo e sistemático promovido durante o período áureo da mineração na capitania. Com a densa cobertura vegetal que caracterizava a floresta ombrófila da Mata Atlântica até então preservada e as populações indígenas tidas como antropófagas que para ali se refugiaram nos três primeiros séculos da colonização portuguesa, a região funcionava como uma barreira verde, uma barragem natural assim mantida com a intenção de coibir o contrabando⁴²⁶.

Há na cidade de Cataguases uma pacata avenida com uma praça pública de frente para uma escola de mesmo nome que abriga uma estátua em memória do militar e indianista francês Guido Thomaz Marlère, fundador do primeiro marco civilizatório do que viria a se tornar o município de Cataguases. Em sua homenagem consagrou-se com seu nome à mencionada avenida e a escola defronte a ela.

Antes mesmo da chegada dos bandeirantes que desbravavam os sertões da região, diversos grupos indígenas habitam a Zona da Mata, sendo comumente conhecidos como Puri, Coroado e Coropó. As notícias sobre esta presença indígena se espalhavam por toda a região dos rios Pomba, Paraíbuna, Muriaé e Xipotó e de acordo com a maioria dos cronistas seriam estes os descendentes dos Goitacá, que teriam migrado do litoral fluminense para a região que mais tarde seria denominada Zona da Mata. Além destes grupos mais conhecidos, diversos outros se localizavam passageira ou permanentemente ao longo dos rios Pomba e Muriaé, como os Abaíba, os Guarulho, os Caramonã, os Puriaçu e os Tamoio. Contudo as fontes dão primazia aos Puri e Coroado, ressaltando de forma vaga a presença dos Coropó e isto se explica porque no início do Dezenove, época em que os viajantes cronistas elaboravam seus registros, estes grupos já viviam aldeados na região que abrange atualmente, entre outros, o município de Cataguases⁴²⁷.

⁴²⁶ AGUIAR, José Otávio. Ecos da marselhesa nos sertões indígenas do rio Pomba: Guido Thomaz Marlère, sua influência sobre a colonização da mata Central e a presença de sua memória. In: LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; pp. 16-17.

⁴²⁷ OLIVEIRA, Ana Paula de Paula Loures de; SIMÕES, Maria Cecília dos Santos Ribeiro. Pré-história, etno-história e outras histórias da Zona da Mata mineira. In: LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; pp. 16-17.

Tais aldeamentos eram organizados por chefes de Estradas que vinham desbravar os sertões do leste mineiro, entre os quais se destaca a figura do Coronel Guido Tomas Marlère, nomeado Diretor Geral dos Índios e que em razão de suas realizações ficaria conhecido como a primeira figura da civilização dos indígenas de Minas Gerais⁴²⁸.

Este emigrado francês aportara em Vila Rica em 1811 quando de seus 25 ou 26 anos e após engajar-se na milícia, graduou-se em posto de oficial com direito a comando. Mas foi nos primeiros anos do Império, logo após a proclamação da independência, mais precisamente no ano de 1824, que Dom Pedro I nomeou Guido Marlère Coronel Comandante das Divisões Militares do Rio Doce, Inspetor-Geral das Estradas e Encarregado da Civilização e Catequese dos Índios daquela região e Incumbido dessas atribuições, Marlère promoveu aldeamentos, demarcou povoações, abriu estradas e “pacificou” milhares de silvícolas que passaram então a integrar a comunidade brasileira⁴²⁹.

No ano de 1828 chegava ele em viagem de inspeção ao Porto dos Diamantes, um lugarejo às margens do rio Pomba com não mais que trinta e oito fogos de brasileiros e algumas aldeias de coroados, coropós e puris, onde se encontrava aquartelada a Terceira Divisão Militar. Ali o então inspetor dos serviços da estrada de Minas aos Campos dos Goytacazes aceitou solenemente a doação de terrenos que fazia o sargento de ordenanças Henrique José de Azevedo, um dos poucos habitantes daquele ermo, a fim de que ali se erigisse uma capela e se fundasse uma povoação. E assim foi feito, a capela foi construída sob a invocação de Santa Rita, filial da Matriz de São João Batista do Presídio e os limites da nova povoação – que passaria a se chamar Meia-Pataca por encontrar-se o terreno doado defronte ao ribeirão de mesmo nome – foi traçado⁴³⁰.

Permaneceu na memória oral da região do Antigo Quartel do Galo – hoje cidade de Belo Oriente, no vale do rio Doce – a informação de que Marlière, por onde andasse, carregava sempre consigo, em um pequeno saco de pano amarrado ao boné que compunha sua farda, muitas sementes de café, que plantava por todos os lugares por onde andasse⁴³¹.

⁴²⁸ OLIVEIRA, Ana Paula de Paula Loures de; SIMÕES, Maria Cecília dos Santos Ribeiro. Op. cit. In: LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; pp. 16-17.

⁴²⁹ RESENDE, Enrique de. **Pequena história sentimental de Cataguases**. Itatiaia: Belo Horizonte – São Paulo, 1969; pp. 21-22.

⁴³⁰ SILVA, Arthur Vieira de Rezende e. **Genealogia dos fundadores de Cataguases**. ACBF: Rio de Janeiro, 1934; p. 11.

⁴³¹ AGUIAR, José Otávio. Op. cit. In: LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; p. 32.

É difícil precisar a diferença entre o que é fato e o que é lenda em torno da imagem de figuras históricas que ganham importância no imaginário das pessoas de determinado lugar. Certo é que a imagem de Marlère para muitos ainda se associa à figura de um semeador, de pai fundador, e o café, ao engendrar um processo de ocupação mais consistente e fomentar a diversificação econômica, firmou-se como um símbolo da identidade da região.

A lei provincial nº. 209, de 07 de abril de 1841 elevou o povoado a curato ao criar a paróquia ou freguesia de São Januário de Ubá, determinando que o mesmo passasse a integrar a referida paróquia com o nome de Santa Rita do Meia Pataca, o que significa que curato não passava de simples distrito eclesiástico, não sendo ainda uma divisão administrativa civil ou política. Era o lugar nessa época circundado ainda por bravio e opulento mato, com algumas choupanas espaçadas e de léguas em léguas uma fazenda em fundação⁴³².

Foi por este tempo, mais precisamente em 1842, que penetrou nestes sertões Joaquim Vieira da Silva e Pinto, mais tarde o Major Vieira, que acompanhado por seus escravos e abrindo picada na mata virgem, fundou a Fazenda da Glória, um latifúndio de três mil de alqueires de terras a três léguas do povoado, que se estabeleceu como tronco na numerosa família Vieira. Já em 1844, portanto dois anos após o início da construção de sua fazenda, o Governo Provincial nomeava-o Guarda-mor substituto das minas do município de Ubá, por diploma de 06 de setembro do daquele ano, e em 14 de abril do ano seguinte foi nomeado Guarda-mor das minas do distrito do Meia-Pataca, à margem esquerda do Pomba, no município de Leopoldina. Destarte sob sua liderança e atuação junto às autoridades provinciais, conseguiu elevar o curato à freguesia. Assim, no mesmo ano em que Joaquim Vieira da Silva Pinto foi distinguido com o título de Major pelo governo imperial, *a lei provincial nº. 534 de 10 de outubro de 1851 elevou o curato de Santa Rita do Meia-Pataca à freguesia, a qual foi anexada o de São Francisco de Assis do Capivara e o de Nossa Senhora da Conceição do Laranjal, que constituindo a freguesia de Santa Rita do Meia Pataca, com sede no arraial deste nome, não era mais que simples povoados, com exclusivos benefícios eclesiásticos*⁴³³.

Com o passar do tempo, demarcaram-se em redor da Fazenda da Glória, vários sítios e fazendas, cujas terras anteriormente incultas tornavam-se prodigamente produtivas. No processo de ocupação destes sertões o café muito contribuiu no desbravamento das matas, na abertura de caminhos e na integração dos lugares, consolidando-se nas últimas décadas do Dezenove como o principal produto de exportação de Cataguases. Desta maneira:

⁴³² SILVA, Arthur Vieira de Rezende. Op. cit.; p. 11.

⁴³³ Id. Ibid.; p. 12.

As derrubadas, as queimadas, o plantio do café, com a escravaria no eito, em sucessivos mutirões, davam a impressão de que uma nova era despontava. A opulência daqueles vales, banhados por rios anônimos e selvagens, e a fertilidade daquelas serras, ainda recobertas de espessa vegetação, atraíam sitiantes e fazendeiros, que se transportavam, dois mais longínquos pontos da Província, para o novo Eldorado – a Zona da Mata⁴³⁴.

Nas primeiras décadas de ocupação, quase sempre as florestas apareciam nos relatórios da época como um empecilho a ser afastado pela civilização. Habitualmente encarada como reduto de feras humanas e animais ou fator de isolamento, a presença da mata era entendida como falta de beneficiamento e desleixo com a propriedade na visão dos fazendeiros.

Finalmente a 25 de novembro de 1875 era sancionada a Lei Provincial nº. 2180 que criava o município de Cataguases, composto das freguesias do Meia-Pataca, Laranjal e Empoçado, desmembradas dos municípios de Leopoldina, Ubá e Muriaé e das freguesias de Santo Antônio do Muriaé e Capivara, sendo Meia-Pataca eleita a sede do município elevado à categoria de Vila, com o nome de Cataguases.

O vocábulo “Cataguases” é indígena e sua tradução mais aceita é a de Diogo de Vasconcelos e Napoleão Reys, que o traduzem por “Gente Boa”, sendo sua forma original “catu-auá”. João Mendes traduz a palavra por “terra das lagoas tortas” e Nogueira Itagiba afirma que a tradução correta seria “povo que mora no país das matas”. O que é certo, no entanto, é que o vocábulo servia, originalmente, para denominar uma tribo indígena que, ao expirar o século XVII, vivia numa região e temor impunha ao branco invasor. Por isso ou por outras razões, todo o sertão aurífero foi, de começo, denominado sertão dos Catu-auá, ou como dizem os brancos, Cataguases, nome que se generalizou para todo o sertão ao norte da Mantiqueira, sem limites apontados, para o interior do continente. Esta denominação, que foi a primeira usada, de modo genérico para o território de toda Minas Gerais, persistiu até 1721, quando se deu a nomeação do primeiro Governador do território, D. Lourenço de Almeida, figurando já, então, a denominação de Capitania das Minas Gerais. No entanto, a escolha do nome Cataguases para a antiga povoação do Meia Pataca deveu-se exclusivamente a uma razão sentimental, ditada por José Vieira, filho do Major Joaquim da Silva Pinto, a cujos esforços o local devia os maiores impulsos ao seu progresso; realmente, quando o Major Joaquim Vieira aportara com sua família no latifúndio, seu filho José Vieira, que nascera na fazenda do Bom Retiro, a 20 de agosto de 1829, contava aproximadamente 13 anos; quando da criação do município, o evento deu-se quase que exclusivamente por exemplo e prestígio deste então Coronel José Vieira que sugeriu e batalhou pelo nome de Cataguases, a mesma denominação de um riacho que banhava a fazenda

⁴³⁴ RESENDE, Enrique de. Op. cit.; pp. 25-26.

do Bom Retiro, onde passara ele sua meninice, antes de vir para o latifúndio do Meia Pataca⁴³⁵.

Contudo, apesar de ter sido criada em 1875, a Vila somente foi inaugurada no dia 07 de setembro de 1877, quando se completavam exatos cinquenta e cinco anos da declaração de independência do Brasil⁴³⁶.

O ano de 1877 trouxe consigo não apenas a implantação do município, como também a inauguração do ramal da Estrada de Ferro Leopoldina. Vale ainda lembrar que a implantação da via férrea simbolizou um enorme avanço para a produção agrícola e cultural da época, proporcionando maior facilidade de escoamento da produção e de contato com outras regiões. As províncias e a capital do Império, Rio de Janeiro, importante porto exportador, ficaram mais próximas do interior. Na economia, houve uma mudança considerável, com o aumento da produção de café e cereais para abastecer o mercado intra e interprovincial⁴³⁷.

A vila era o ponto terminal da Estrada de Ferro Leopoldina. A estação ferroviária foi inaugurada no mesmo ano em que Cataguases foi elevada à vila, quando ainda contava com uma população pequena, sobretudo na zona urbana, e quando a produção agrícola ainda era bastante engajada em gêneros de subsistência. Portanto os cafezais ainda estavam sendo montados em Cataguases, enquanto Leopoldina, na mesma época, já possuía uma produção cafeeira considerável, o que confere contornos peculiares ao episódio da implantação da Estação ferroviária no município que parecia ser o menos óbvio a recebê-la. A implantação e a expansão das ferrovias na região sul da Mata a partir da década de 1870 se associavam à expansão da fronteira do café e consequentemente ao aumento no volume exportado. Em São Paulo, que já nessa época era o centro cafeeiro mais pujante e dinâmico do país, é conhecido o fato de que as estradas de ferro se antecipavam ao movimento de expansão realizada pela fronteira do café, mas o caso de Cataguases relativo à criação da estação ferroviária e à montagem da cafeicultura obviamente se deu por outro motivo, já que esta tendência da cafeicultura paulistana não se verifica na Mata mineira.

Na origem da Estrada de Ferro Leopoldina, verifica-se claramente a participação dos senhores latifundiários do café, principalmente os do município de Leopoldina, que a batizaram com esse nome. Em 1871, Leopoldina estava no contexto do Sul da Mata entre os municípios mais

⁴³⁵ **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros** - Volume XXIV. IBGE: Rio de Janeiro, 1958.

⁴³⁶ RESENDE, Enrique de Op. cit.; pp. 30-31.

⁴³⁷ FANNI, Silvana. Escravidão, economia e liberdade. In: LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editor: Juiz de Fora, 2006; p. 63-64.

prósperos da cultura cafeeira, por isso, usando dos seus prestígios políticos, os cafeicultores irão conseguir do governo provincial a autorização para que fosse organizada uma companhia para construir a Estrada de Ferro Leopoldina entre Porto Novo do Cunha (hoje Além Paraíba), onde já existia um ramal da Estrada de Ferro D. Pedro II, e a cidade de Leopoldina. A empresa então organizada com capitais brasileiros e ingleses, tendo seus estatutos aprovados, iniciou os seus trabalhos a partir de 05/06/1872, cabendo ao engenheiro João Gomes do Val, o projeto de construção dos primeiros 39 km. No dia 08/10/1874, as três primeiras estações foram abertas ao tráfego: São José (Km3), Pântano (Km 12) e Volta Grande (Km27). Em julho de 1877, com os trabalhos de construção encerrados, toda a estrada até Cataguases e o ramal de Leopoldina foram entregues ao tráfego, perfazendo um total de 120 Km de extensão (PAULA, 2000). É importante ressaltar que inicialmente a Estrada de Ferro Leopoldina foi organizada para ligar Porto Novo do Cunha – hoje Além Paraíba – à cidade de Leopoldina, mas sob alegação de que o terreno próximo a Leopoldina era difícil, o engenheiro Melo Barreto conseguiu alterar a cláusula do contrato de construção, passando o terminal da linha-principal para Cataguases. Contudo, essa mudança vai desagradar por completo os cafeicultores leopoldinenses, que, se sentindo prejudicados, irão lutar para a construção de um ramal que ligará a cidade de Leopoldina à linha-principal, na estação de Vista Alegre⁴³⁸.

⁴³⁸ SILVEIRA, José Mauro Pires. **O café e a estrada de ferro Leopoldina: uma confluência de interesses (1874-1898)**. In: Revista de C. Humanas, Vol. 9, Nº 1, p. 107-117, Jan./Jun. 2009; p. 113-114.

QUADRO 01

Estações da Estrada de Ferro Leopoldina de Porto Novo do Cunha a Cataguases

ESTAÇÕES	QUILÔMETROS (m)
Porto Novo do Cunha	0.000
São José	2.800
Entroncamento	6.800
Pântano	11.960
Volta Grande	26.440
São Luiz	37.380
Providência	43.360
Santa Izabel	58.480
Recreio	67.120
Campo Limpo	79.480
Vista Alegre	88.240
Aracaty	93.417
Cataguases	105.000

Fonte: Apud. Pessoa Júnior, Ciro Diocleciano Ribeiro. Estudo Descritivo das Estradas de Ferro do Brasil: Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1886, p. 325-326. In: SILVEIRA, José Mauro Pires. **O café e a estrada de ferro Leopoldina: uma confluência de interesses (1874-1898)**. In: Revista de C. Humanas, Vol. 9, Nº 1, p. 107-117, Jan./Jun. 2009; p. 114.

A implantação das estradas de ferro no Brasil esteve em grande parte associada à necessidade de escoamento da produção cafeeira e isto não foi diferente em relação à implantação da Estrada de Ferro Leopoldina na região da Mata, cuja meta essencial era facilitar o transporte de café dos municípios da Mata até o porto do Rio de Janeiro. Desta maneira, as rotas da Estrada de Ferro Leopoldina ligava quase todos municípios da Zona da Mata de tal modo que a ferrovia “continuou predominantemente uma ferrovia cafeeira até a

década de 1920, quando o valor dos laticínios ultrapassou o valor do café. Como um empreendimento britânico ela sobreviveu, mas nunca prosperou como nos primeiros anos⁴³⁹.

3.4 O Café e a coroação de Cataguases como a Princesa da Mata

A inserção de Cataguases no circuito cafeeiro se deu tardiamente em relação ao contexto do sul da Mata. A isso se pode atribuir a insipiente densidade populacional e ao fato de apenas no ano de 1875 ter sido elevado à categoria de vila e ainda assim muito em parte por uma questão de vontade política do Coronel Comandante Superior da Guarda Nacional José Vieira de Resende e Silva. Durante seu mandato como deputado provincial:

(...) na Assembleia, e fora dela, José Vieira de Resende e Silva pensava e repensava na criação da Vila do Meia Pataca, ou seja aquela que seria a sede do futuro município de Cataguases. A tarefa apresentava-lhe difícil, senão mesmo irrealizável. Mas, com o imenso prestígio do pai, e o seu próprio, somados ao de inúmeras e altas personalidades políticas, que honravam com verdadeira e afetuosa estima, não se entibiu o grande batalhador⁴⁴⁰.

No exercício de seu mandato como deputado, José Vieira de Resende e Silva ainda contribuiu para que fosse feito os estudos preliminares para a construção da Estrada de Ferro Leopoldina⁴⁴¹. De todo modo, quando da montagem da cafeicultura em Cataguases, a localidade em pouco tempo passou a contar com este eficiente meio de escoamento da produção, sobretudo se tratando de um núcleo agroexportador instalado numa região interiorana. Seguramente isto contribuiu para que a produção se expandisse rapidamente.

Devido às características que compunham a estrutura agrária e social da localidade, consideraremos como pequenos cafeicultores aqueles cujo inventário apresentou até 20 mil cafeeiros, como cafeicultores médios aqueles que possuíam entre 20,001 mil a 100 mil cafeeiros e como grandes cafeicultores aqueles que possuíam acima de 100 mil cafeeiros.

⁴³⁹ BLESENHEIM, Peter Louis. As Ferrovias em Minas Gerais no século dezenove. In: **Lócus: Revista de História**, Juiz de Fora, vol.2, nº 2; p. 109.

⁴⁴⁰ RESENDE, Enrique de. Op. cit.; p. 30.

⁴⁴¹ Id. Ibid; p. 30.

QUADRO 02

Proporção dos cafezais (1870-1888)

Nº PÉS	Nº PROP.	%	TOTAL PÉS	%	MÉDIA PÉS
Não consta	02	2,48	–	–	–
Até 5.000	40	49,39	86.200	7,45	2.155
5.001 a 10.000	14	17,29	112.200	9,71	8.014,28
10.001 a 20.000	11	13,58	180.100	15,56	16.372,72
20.001 a 50.000	09	11,11	245.600	21,22	27.288,88
50.001 a 100.000	04	04,91	293.000	25,32	73.250
100.001 a 200.000	–	–	–	–	–
Mais de 200.000	01	1,24	240.000	20,74	240.000
TOTAL	81	100	1.157.100	100	14.285,18

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

Deste modo verificamos que no período de 1870-1888 80,26% dos proprietários de cafezal eram pequenos cafeicultores e que os cafeicultores donos de até 5 mil cafeeiros – desconsiderando os cafeicultores cujos inventários não indicavam a quantidade de pés de café – correspondiam sozinhos a metade dos proprietários de cafezal (50,63%), sendo que estes pequenos cafeicultores concentravam 32,72%, praticamente 1/3, do total de cafeeiros observados nos inventários deste período. Enquanto isso os grandes cafeicultores nesta mesma época eram representados por apenas 1 proprietário de cafezal que correspondia a 1,24% do total e concentrava 20,74% dos cafeeiros. Destarte percebemos que neste primeiro momento a cafeicultura em Cataguases não se mostrava concentrada, estando os pés de café relativamente bem distribuídos entre os três tipos propostos de cafeicultores, sendo que os cafeicultores considerados médios apresentavam a maior parcela dos pés de café, 46,57%.

A lavoura contava com o braço escravo desde antes da implantação da cafeicultura, pois como ocorria em outras localidades da região, ali a escravatura encontrava-se em muitas propriedades engajadas na produção de alimentos. Contudo, diferentemente de Juiz de Fora –

um dos núcleos de expansão cafeeira pioneiro na Zona da Mata⁴⁴² – Cataguases até depois de meados do Dezenove ainda era marcado principalmente pela policultura, abastecimento do mercado interno e só posteriormente incorporou a produção do gênero de exportação.

A região sugerida torna-se peculiar quando se observa que ela possui características diferenciadas, ao mesmo tempo em que faz parte de uma área agrário-exportadora, portanto dependente da mão-de-obra escrava; também possui semelhanças com zonas de produção para a subsistência, não tão dependente dos braços escravos. Ela encontra-se em um espaço de transição da Zona da Mata Mineira (...) ⁴⁴³.

Fazendo um comparativo entre os três períodos ao longo do marco desta pesquisa, verificamos que a proporção de inventários em que constavam canavial e gêneros de subsistência frente aos que apresentavam cafezal diminuiu progressivamente. No período de 1870 a 1888 dos 122 inventários examinados 10 inventários (8,19%) apresentaram canavial, 8 (6,55%) milho, 2 (1,63%) mandioca, 1 (0,82%) banana, 1 (0,82%) arroz e 1 (0,82%) feijão, somando 23 (18,85%) inventários contra 81 (66,39%) que apresentaram cafezal. Já no período de 1890 a 1905 dos 135 inventários 7 (5,18%) apresentaram canavial, 5 (3,7%) milho, 1 (0,74%) banana, 1 (0,74%) batata e 1 laranja (0,74%), somando 15 inventários (11,11%) contra 95 (70,37%) que apresentaram cafezal. Finalmente no período de 1906 a 1930 dos 91 inventários verificamos que 2 (2,19%) apresentaram canavial, 1 (1,09%) feijão e 1 (1,09%) arroz, somando 4 inventários (4,39%) contra 46 (50,54%) que apresentaram cafezal. Assim percebemos que a medida que a fronteira do café avança na localidade, a produção de cana e alimentos perde importância enquanto a de café aumenta do período de 1870-1888 para o de 1890-1905 para depois declinar no período de 1906-1930 a uma porcentagem que chega a ser inferior a do primeiro período. A tendência observada em outros núcleos agroexportadores também se verificou em Cataguases, uma que:

Um enorme prestígio era associado aos cultivadores de safras de exportação; nenhum, aos cultivadores de safras de consumo interno; uma escala colonial de valores que não foi reordenada pela independência política. Na verdade, foi reforçada pelo recém-conquistado acesso direto aos bens manufaturados importados que premiava os empenhos dos fazendeiros. O resultado era um setor agrícola com dois patamares, a “grande lavoura” e a “pequena lavoura”, e talvez um terceiro patamar de lavoura, marginal demais para gerar excedentes ou para encontrar vazão para os mercados urbanos⁴⁴⁴.

⁴⁴² VITTORETTO, Bruno Novelino. Op. cit.

⁴⁴³ FANNI, Silvana. Op. cit.. In: LARIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; p. 62.

⁴⁴⁴ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 208.

Por conta de todos estes fatores mencionados, é bastante compreensível que a estrutura de posse de escravo fosse predominantemente composta por um pequeno plantel, seja dos proprietários de escravo não cafeicultores, seja dos proprietários de escravos cafeicultores.

QUADRO 03

Relação entre proprietários e não proprietários de escravos (1870-1888)

Tipo de Inventário	Inventário em Geral	%	Inventário de Cafeicultor	%	Inventário de não cafeicultor	%
Sem escravaria	61	57,01	34	49,57	27	72,97
Com escravaria	46	42,99	36	51,43	10	27,03
TOTAL	107	100	70	100	37	100

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 04

Estrutura da posse de escravos (1870-1888)

Nº de escravos	Nº PROP.	%	Nº total de Escravos	%	Média do nº de escravos
Até 5	27	58,69	65	17,11	2,4
De 6 a 20	14	30,44	152	40	10,85
De 21 a 40	3	6,52	75	19,73	25
Mais de 40	2	4,35	88	23,16	44
TOTAL	46	100	380	100	8,26

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 05**Estrutura da posse de escravos dos cafeicultores (1870-1888)**

Nº de escravos	Nº PROP.	%	Nº total de Escravos	%	Média do nº de escravos
Até 5	18	50	40	11,46	2,22
De 6 a 20	13	36,11	146	41,83	11,23
De 21 a 40	3	8,33	75	21,49	25
Mais de 40	2	5,56	88	25,22	44
TOTAL	36	100	349	100	9,69

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 06**Estrutura da posse de escravos não cafeicultores (1870-1888)**

Nº de escravos	Nº PROP.	%	Nº total de Escravos	%	Média do nº de escravos
Até 5	9	90	25	80,64	2,77
De 6 a 20	1	10	6	19,36	6
De 21 a 40	-	-	-	-	-
Mais de 40	-	-	-	-	-
TOTAL	10	100	31	100	3,1

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

Através da comparação da relação entre os proprietários e não proprietários de escravos e da estrutura de posse dos escravos verificamos que neste período em Cataguases a escravaria compunha predominantemente as propriedades cafeicultoras. Todavia, ainda que quase a totalidade dos escravos observados nos inventários pertencessem a cafeicultores, não

foi encontrado nenhum grande proprietário de escravos e apenas cerca da metade dos cafeicultores possuía algum escravo e atribuímos tal característica das unidades agroexportadoras locais ao fato da cafeicultura ter se desenvolvido na localidade apenas nas últimas décadas do escravismo quando o tráfico já havia sido abolido, o que dificultava o reabastecimento deste tipo de mão de obra e a encarecia muito.

Nos primeiros anos de colonização da localidade as relações de produção eram caracterizadas pela presença da mão-de-obra familiar e gentia, mas a partir da implantação da ferrovia e da formação de uma economia agroexportadora houve a necessidade de aumentar o plantel de escravos para a agricultura, sobretudo nas grandes fazendas após a década de 1870⁴⁴⁵. Contudo, conforme foi demonstrado empiricamente, Cataguases nunca se consolidou como uma área de *plantations*-escravista.

Devido a estrutura agrária de Cataguases e a dimensão das propriedades consideramos como pequeno proprietário de terras aqueles cujas propriedades inventariadas somavam até 25 alqueires, como médio proprietário de terras quando somavam entre 25,1 a 100 alqueires e como grande proprietários quando somavam mais de 100,1 alqueires. Deste modo, no período compreendido entre 1870 e 1888 a estrutura da posse de terras encontrava-se distribuída de maneira relativamente igual entre médios proprietários (47,22%) e grandes proprietários (40,16%), com uma pequena vantagem daqueles. Já os pequenos proprietários – tipo que constituía a maioria dos proprietários com 55,68% –, contavam com a menor porcentagem, sendo esta de 12,62% em relação ao total.

Quanto a tabela da extensão das propriedades dos cafeicultores percebe-se que esta é composta por apenas 65 cafeicultores contra os 81 que foram encontrados no período em questão. Isso se deve ao fato de que 16 inventários continham pés de café inventariados, mas não fornecia nenhum dado a respeito de terras. O número de inventários sem especificação de terra não é desprezível já que corresponde a 19,75% do total de inventários de cafeicultores do período, contudo preferimos não considerá-lo na tabela já que sua inclusão provocaria uma distorção nos dados que nos interessam relativos à configuração da distribuição das terras entre pequenos, médios e grandes proprietários de terras.

⁴⁴⁵ FANNI, Silvana. Op. cit.. In: LARIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; p. 60.

QUADRO 07**Extensão das propriedades em alqueires (1870-1888)**

ÁREA	Nº PROP.	%	ÁREA TOTAL	%	ÁREA MÉDIA
Até 25	49	55,68	440,5	12,62	8,98
25 a 50	18	20,45	616,5	17,67	34,25
50,1 a 100	13	14,78	1.030,5	29,55	79,26
100,1 a 200	5	5,68	743,5	21,32	148,7
Mais de 200	3	3,41	657	18,84	219
TOTAL	88	100	3.488	100	39,63

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 08**Extensão das propriedades dos cafeicultores em alqueires (1870-1888)**

ÁREA	Nº PROP.	%	ÁREA TOTAL	%	ÁREA MÉDIA
Até 25	35	53,85	335,5	11,93	9,58
25 a 50	13	20,0	440,5	15,66	33,88
50,1 a 100	11	16,93	885,5	31,48	80,5
100,1 a 200	3	4,61	494,5	17,58	164,83
Mais de 200	3	4,61	657	23,35	219
TOTAL	65	100	2813	100	43,27

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

É nítido que os cafeicultores constituíam a grande maioria dos proprietários de terras – constituindo 65 inventários em um universo de 88, o que representa 73,86% –, portanto a tendência observada na estrutura de propriedade agrária do período pouco varia em relação à estrutura agrária específica dos cafeicultores.

No ano em que foi assinada a Lei Áurea, destacava-se o município pelas suas atividades agrícolas, constituindo-se a cidade naquela época principalmente como um núcleo cafeeiro. Consta serem poucos os abolicionistas na localidade e ainda que as propriedades cafeeiras apresentassem um processo de concentração da escravaria, não houve no município cataguasense tropelias nas senzalas ou fora delas quando da abolição do trabalho compulsório e passados os primeiros meses de adaptação dos libertos à nova ordem as atividades agrícolas apresentaram crescimento⁴⁴⁶. Prova disso foram as colheitas de café registradas nos anos subsequentes, cujo volume ajudou a restaurar as finanças municipais.

QUADRO 09

Proporção dos cafezais (1890-1905)

Nº PÉS	Nº PROP.	%	TOTAL PÉS	%	MÉDIA PÉS
Não consta	02	02,11	–	–	–
Até 5.000	34	35,79	90.400	06,17	2.658,82
5.001 a 10.000	25	26,31	189.600	12,94	7.584
10.001 a 20.000	20	21,05	301.800	20,58	15.090
20.001 a 50.000	10	10,53	322.200	21,98	32.220
50.001 a 100.000	02	02,11	162.000	11,05	81.000
100.001 a 200.000	01	01,05	145.000	09,89	145.000
Mais de 200.000	01	01,05	255.000	17,39	255.000
TOTAL	95	100	1.466.000	100	15.431,57

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

⁴⁴⁶ RESENDE, Enrique de. Op. cit.; p. 47.

Em comparação ao período anterior (1870-1888) e seguindo os mesmos critérios, neste período aqui considerado (1890-1905) 83,15% dos proprietários de cafezal eram pequenos cafeicultores, todavia os cafeicultores donos de até 5 mil cafeeiros – desconsiderando os cafeicultores cujos inventários não indicavam a quantidade de pés de café – passaram a corresponder apenas por 36,56% – 14,07% a menos que o período anterior –. Estes pequenos cafeicultores passaram a concentrar 39,69% do total de cafeeiros observados nos inventários deste período – 6,97% a mais que o período anterior –. Em compensação os grandes proprietários também tiveram um ligeiro aumento, passando de 1,24% para 2,1% em relação ao total de proprietários de café e de 20,74% para 27,28% em relação ao total de pés de café. Verificamos ainda que este período apresentou um crescimento de 21,07% do total de pés de café em relação ao período anterior.

Além dessa expansão apenas moderada dos cafezais, a tendência de distribuição dos pés de café entre pequenos médios e grandes cafeicultores não sofreu nenhuma alteração considerável em favor da dominância de um dos tipos. Porém, apesar do crescimento não ter sido vultoso – o que é compreensível dado o tipo de economia e a estrutura agrária e social vigente na montagem da cafeicultura e o caráter interiorano do município, tanto da perspectiva geográfica quanto da político-administrativa – ele ainda é significativo por demonstrar a possibilidade de expansão da fronteira do café no interior das unidades de produção após o fim do escravismo.

Neste período observamos que houve uma alteração na estrutura da posse de terras, que se não chega a ser profunda também não deve ser considerada desprezível. Enquanto a área total das terras dos médios proprietários sofreu uma retração em relação ao período anterior, constituindo agora 38,71%, a dos grandes proprietários aumentou para 49,2%, o que significa que ambos os tipos de proprietários sofreram uma alteração inversamente proporcional. Assim os pequenos proprietários continuaram a constituir a maioria dos proprietários, agora com 57,73%, contando com a menor porcentagem praticamente idêntica ao período anterior, sendo esta de 12,09% em relação ao total.

Quanto à tabela da extensão das propriedades dos cafeicultores percebe-se que esta é composta por apenas 86 cafeicultores contra os 95 que foram encontrados no período em questão. Assim como ocorreu no período anterior isso se deve ao fato de que 9 inventários continham pés de café inventariados, mas não fornecia nenhum dado a respeito de terras. Aqui o número de inventários sem especificação de terra é absoluta e proporcionalmente

menor em relação ao período anterior e corresponde a 9,47% do total de inventários de cafeicultores do período. Tomamos aqui a mesma medida aplica ao caso anterior.

QUADRO 10

Extensão das propriedades em alqueires (1890-1905)

ÁREA	Nº PROP.	%	ÁREA TOTAL	%	ÁREA MÉDIA
Até 25	56	57,73	422,25	12,09	7,54
25 a 50	24	24,74	844,5	24,19	35,18
50,1 a 100	7	7,22	507	14,52	72,42
100,1 a 200	7	7,22	880	25,21	125,71
Mais de 200	3	3,09	837,5	23,99	279,16
TOTAL	97	100	3.491,25	100	35,99

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 11

Extensão das propriedades dos cafeicultores em alqueires (1890-1905)

ÁREA	Nº PROP.	%	ÁREA TOTAL	%	ÁREA MÉDIA
Até 25	48	55,81	353	10,88	7,35
25 a 50	22	25,58	773,5	23,84	35,15
50,1 a 100	7	8,14	507	15,62	72,42
100,1 a 200	6	6,98	774	23,85	129
Mais de 200	3	3,49	837,5	25,81	279,16
TOTAL	86	100	3.245	100	37,73

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

Aqui também os cafeicultores constituíam a esmagadora maioria dos proprietários de terras – constituindo 86 inventários em um universo de 97, o que representa 88,66%, porcentagem ainda maior que a verificada no período anterior –, portanto, assim como no primeiro período, a tendência observada na estrutura de propriedade agrária do período pouco varia em relação à estrutura agrária específica dos cafeicultores.

Enquanto no período de 1870-1888 foram encontrados 4 inventários de comerciantes, na fase que assumimos como sendo de consolidação da cafeicultura foram encontrados 10 inventários de comerciantes – sendo uma padaria e 9 de gêneros de negócios como roupas, chapéus, fazendas, armarinho, ferragens, louça, calçado e drogas – e 1 de proprietário de imóveis residenciais. Tal crescimento no comércio pode ser assumido enquanto sintoma de um importante processo de diferenciação entre o campo e a cidade através da diversificação do capital acumulado nas unidades agroexportadoras, pois:

A presença maciça de casas voltadas para o setor de secos e molhados é indissociável de uma economia de natureza agroexportadora por motivos diversos e, até certo ponto, mesmo óbvios. *A agricultura comercial não exportadora* (principalmente a produção de alimentos) deve ser entendida, no interior do complexo, como parte integrante de *estruturas vinculadas à capacidade de acumulação interna de capital* que como sabemos é condicionada pelo potencial de criação de demanda agregada no setor exportador. (...) Sua presença, portanto, pode ser explicada como um dos *efeitos de encadeamento de consumo*, induzido pelo processo de diversificação econômica (no potencial de *crescimento urbano* que implicou) e de *transformações sociais* que vinham ocorrendo no âmbito do processo produtivo do produto principal (que teve na produção alimentos por parte do trabalhador um componente estratégico da forma de reprodução econômica e social da estrutura agroexportadora). Neste sentido, a parcela que lhe coube no interior do espaço econômico da produção cafeeira deve ser compreendida, especialmente no que se refere aos efeitos de encadeamento de consumo, de forma paralela à presença de inúmeros outros setores, inclusive o industrial, com o qual, aliás, manteve analogias importantes, incluindo a presença do mecanismo de substituição de importações⁴⁴⁷.

A partir do início do século XX Cataguases passou a contar com um parque industrial considerável que empregava em torno de 10% de sua população absoluta, o que nos leva a pensar que uma parte significativa da população cataguasense possuía algum nível de relação com as fábricas que ali se instalavam⁴⁴⁸. Assim a indústria nascente transformava o cotidiano

⁴⁴⁷ PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 150.

⁴⁴⁸ LANZZIERI Júnior, Carlile; Frade Inácio. Do óleo das telas ao óleo das máquinas: novas considerações acerca da vocação cultural de Cataguases. In: LANZZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE,

e a paisagem urbana de Cataguases através do apito rotineiro das fábricas e a construção de bairros operários.

Em 1905 foi dado o ponto de partida para a industrialização da cidade com a inauguração da Companhia Força e Luz Cataguases-Leopoldina por iniciativa de Norberto Custódio Ferreira e José Monteiro Ribeiro Junqueira a quem se associara a seguir, ainda que temporariamente, o Cel. João Duarte. Após este evento juntaram-se às poucas unidades fabris já existentes outras de maior porte e assim a Fábrica de Tecidos, fundada em 1906 foi a primeira indústria a trocar o pequeno motor a vapor por uma unidade elétrica. Outras acabaram por seguir o mesmo caminho e cada vez mais a cidade se modernizava. Com isso, como conta Enrique de Resende, Cataguases “foi ganhando honrosos adjetivos, como progressista, dinâmica, realizadora, e até um cognome – Princesa da Mata⁴⁴⁹”.

Na primeira metade do século XX, a cidade de Cataguases viveu um período de significativo desenvolvimento urbano e industrial. O capital acumulado pelas oligarquias cafeeiras deixava para trás a antiga vila de poucas ruas e casas modestas, dando lugar a uma cidade de médio porte para os padrões da época. A indústria nascente polarizava mão-de-obra de toda região, o que provocou o incremento do esvaziamento das áreas rurais. Muitas famílias abandonavam suas pequenas propriedades agrícolas para tentar a sorte de um novo emprego como operário no sistema fabril emergente⁴⁵⁰.

Como no marco de nossa pesquisa Cataguases apresentava características de um núcleo agroexportador, seu processo de desenvolvimento econômico pode ser analisado de acordo com a Teoria de encadeamento do produto básico⁴⁵¹. A economia agrária de exportação em Cataguases experimentou um processo de crescimento e diversificação social e econômica que, ainda que não tenha sido expressivo, é bastante elucidativo da dinâmica econômica da localidade.

Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; p. 85.

⁴⁴⁹ RESENDE, Enrique de. Op. cit.; p. 145.

⁴⁵⁰ LANZZIERI Júnior, Carlile; Frade Inácio. Do óleo das telas ao óleo das máquinas: novas considerações acerca da vocação cultural de Cataguases. In: LANRIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006; p. 81.

⁴⁵¹ “A teoria mantém como objetivo principal o processo de desenvolvimento econômico em regiões predominantemente exportadoras, ou seja, onde a produção e a exportação de um produto primário “básico” se colocam como os componentes mais importantes da economia, vale dizer, como os determinantes fundamentais de seu nível de renda e do próprio ritmo do referido processo de desenvolvimento. Em outras palavras, procura elucidar *como* ocorre uma experiência de desenvolvimento *a partir da estrutura e organização da produção*, das *características* do produto, além do *comportamento das suas exportações*.” In: PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 38.

A teoria tem se mostrado bastante útil para análises de âmbito regional, o que pode ser explicado, por um lado, porque a implantação, a expansão e o predomínio de um produto de exportação pressupõem, naturalmente, a existência de condições físicas que estão presentes em apenas algumas regiões e, por outro lado, porque o processo de desenvolvimento econômico que resulta dos efeitos encadeadores do produto principal vai se concretizar em núcleos urbanos que tendem a se desenvolver no espaço interno destas mesmas regiões. Os processos de divisão do trabalho e de evolução estrutural que caracterizam este desenvolvimento econômico beneficiam principalmente economias locais e regionais, denotando-lhes uma configuração espacial delimitada⁴⁵².

Não é a proposta deste trabalho se alongar neste tema. No que diz respeito a ele nos interessa, sobretudo demonstrar que uma vez que Cataguases se inseriu no circuito agroexportador, a diversificação econômica gerada pelo café cresceu em variedade e importância acompanhando num primeiro momento o próprio movimento de expansão do produto básico, mas posteriormente, muitos dos efeitos gerados por ele ganharam força suficiente para movimentar por si mesmos a economia do município. A intensificação do comércio engendrada pelo café contribuiu substancialmente para a definição do centro urbano enquanto espaço privilegiado das trocas mercantis que se operavam na localidade, o que contribuiu para a instauração de uma falha metabólica na localidade por um lado e para o dinamismo econômico de sua zona urbana por outro.

Em geral o movimento de expansão das monoculturas em regime de fronteira aberta criava polos de intensa exploração que eram em pouco tempo abandonados. Por certo, em relação à cafeicultura, a introdução da estrada de ferro converteu-se por um lado em um instrumento de devastação florestal, mas por outro contribuiu grandemente para o aumento do fluxo comercial que desempenhou importante papel na diversificação das atividades no espaço apropriado em função da produção cafeeira. Tal diversificação econômica e social destes núcleos cafeeiros – que em grande parte se desenvolviam direta ou indiretamente em função do produto principal – representava a “salvação” para estes locais quando a produção do produto básico entrava em decadência, que de outro modo estes locais à ruína.

Destarte no período que consideramos como sendo o de declínio da produção, Cataguases não dependia mais de seu produto principal para a geração de receitas como nos outros períodos aqui considerados, uma vez que Cataguases havia iniciado um importante processo de industrialização para sua época⁴⁵³. Também eram mais amplos e diversos seus

⁴⁵² PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Op. cit.; p. 40

⁴⁵³ LANZZIERI Júnior, Carlile; Frade Inácio. Op. cit.. In: LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006

empreendimentos comerciais, tendo sido encontrado no período em questão 7 inventários de comerciantes – em valores absolutos este número é inferior aos 10 encontrados no período anterior, mas vale lembrar que enquanto este era composto por 135 inventários, aquele era composto por apenas 91 – e 4 de proprietários de vários imóveis residenciais.

QUADRO 12

Proporção dos cafezais (1906-1930)

Nº PÉS	Nº PROP.	%	TOTAL PÉS	%	MÉDIA PÉS
Até 5.000	19	41,30	49.850	6,31	2.623,68
5.001 a 10.000	8	17,39	62.500	7,91	7.812,5
10.001 a 20.000	8	17,39	136.000	17,19	17.000
20.001 a 50.000	7	15,21	230.500	29,14	32.928,57
50.001 a 100.000	4	8,6	312.000	39,45	78.000
100.001 a 200.000	-	-	-	-	-
Mais de 200.000	-	-	-	-	-
TOTAL	46	100	790.850	100	17.192,39

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

O período de 1906-1930 constitui o último do marco de nossa pesquisa. Verificamos que 76,08% dos proprietários de cafezal eram pequenos cafeicultores e que estes concentravam 31,41% do total de cafeeiros, representando as menores porcentagens relativas aos pequenos cafeicultores nos três períodos aqui examinados. Por outro lado não foi encontrado neste período nenhum inventário de grande cafeicultor, o que resultou estatisticamente numa concentração dos cafezais entre os cafeicultores médios, que representaram 23,81% dos cafeicultores que em conjunto detinham 68,59% dos cafeeiros. Neste último período, apesar de ser o mais longo dos três – representando 25 anos, contra 19 do primeiro e 16 do segundo –, foram abertos menos processos de inventários.

Dos 348 inventários analisados em toda a pesquisa, 222 era referente a cafeicultores, o que corresponde a 63,79% do total. Enquanto no primeiro período o somatório dos inventários de cafeicultores (81) respondeu por 66,39% dos processos abertos neste período (122), observamos um aumento no segundo, no qual o somatório dos inventários de cafeicultores (95) representou 70,37% dos processos abertos (135). Já no último período, observamos uma queda na proporção de cafeicultores nos inventários examinados, uma vez que dos 91 processos abertos, o somatório dos inventários de cafeicultores (46) respondia por 50,54% do total. Portanto em cada um dos períodos os inventários referentes a cafeicultores corresponderam a mais da metade do total de processos abertos.

Ainda que nenhum dos períodos tenha apresentado uma variação brusca em qualquer uma das variáveis examinadas – proporção dos inventários de cafeicultores em relação ao total de processos abertos; proporção dos pequenos, médios e grandes cafeicultores; e distribuição dos cafeeiros entre os referidos tipos de cafeicultores – em relação aos demais períodos, a evolução de todas as variáveis ao longo dos marcos da pesquisa correspondeu à tendência esperada, sendo elas: crescimento do total de pés de café, aumento da proporção dos inventários de cafeicultores em relação ao total de processos abertos, ligeira diminuição na concentração dos cafeeiros por parte dos pequenos cafeicultores e o respectivo aumento de similar magnitude em relação aos grandes cafeicultores no período de consolidação da cafeicultura em relação ao período de montagem da mesma.

Este período ainda foi o que apresentou a mudança mais considerável na configuração agrária, não só na estrutura da posse de terras, mas também na tendência da evolução das variáveis observada anteriormente. A área total das terras dos médios proprietários apresentou um crescimento, chegando a 45,93%, valor bem próximo do observado no período de 1870-1888. Assim como a área total das terras dos médios proprietários apresentou uma alteração oposta a alteração observada anteriormente, o mesmo se deu em relação aos grandes proprietários, que neste período registrou uma queda na proporção em relação ao total que neste período foi de 31,71%. Em relação aos pequenos proprietários foi registrada a maior porcentagem de todos os períodos, sendo esta de 22,36%.

Quanto à tabela da extensão das propriedades dos cafeicultores percebe-se que neste período ela é composta por 43 cafeicultores contra os 46 que foram encontrados no período em questão. Assim 3 inventários continham pés de café inventariados, mas não fornecia nenhum dado a respeito de terras correspondendo a 6,52% do total de inventários de cafeicultores do período.

QUADRO 13

Extensão das propriedades em alqueires (1906-1930)

ÁREA	Nº PROP.	%	ÁREA TOTAL	%	ÁREA MÉDIA
Até 25	41	65,08	381,25	22,36	9,29
25 a 50	12	19,05	412,5	24,19	34,37
50,1 a 100	6	9,52	370,5	21,74	61,75
100,1 a 200	4	6,35	540,5	31,71	135,12
Mais de 200	-	-	-	-	-
TOTAL	63	100	1704,75	100	27,05

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 14

Extensão das propriedades dos cafeicultores em alqueires (1906-1930)

ÁREA (em alqueires)	Nº PROP.	%	ÁREA TOTAL	%	ÁREA MÉDIA
Até 25	25	58,13	256,25	17,71	10,25
25 a 50	8	18,61	280	19,34	35
50,1 a 100	6	13,95	370,5	25,61	61,75
100,1 a 200	4	9,31	540,5	37,34	135,12
Mais de 200	-	-	-	-	-
TOTAL	43	100	1.447,25	100	33,65

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica

Neste último período, confirmando o padrão verificado nos demais períodos, os cafeicultores também constituíam a maioria dos proprietários de terras, todavia a proporção foi a menor de todas, posto que os inventários de cafeicultores proprietários de terras somavam 43 em um universo de 63, o que representa 68,25%. Ainda assim a tendência observada na estrutura de propriedade agrária do período pouco variou em relação à estrutura agrária específica dos cafeicultores confirmando o padrão observado nos demais períodos.

3.5 O café e depois o leite: a pecuária extensiva sucede a agricultura extensiva

É amplamente conhecido que o processo voraz de transformação do meio ecológico provocado pela economia agroexportadora do café resultou em graves alterações ecossistêmicas como erosão, mudanças diversas nos padrões climáticos como no regime de chuvas, além da óbvia devastação da flora e fauna local, que se traduziam imediatamente em más colheitas e posteriormente na própria degradação da forma de agricultura praticada na região, alterações estas que eram perpetradas pelo próprio sistema agrícola e que retroagiam sobre ele. Desde o final do século XIX as mudanças dos padrões climáticos das regiões cafeicultoras mais antigas provocavam perturbações na rotina dos trabalhos agrícolas que eram organizados de acordo com tais padrões, modificando com isso o ritmo da produção agrícola⁴⁵⁴.

O processo de ocupação massiva engendrado pela cafeicultura em áreas de mata preservada perpetrou um processo de transformação ecológica catastrófico que provocou uma profunda simplificação de seus ecossistemas através de um sistema agrário fundado nas técnicas de queimada e derrubada que possuía o agravante de não conceder o tempo necessário para a regeneração das áreas em mata no interior das unidades produtivas. Assim a cafeicultura consumiu vorazmente a floresta provocando uma devastação irreparável.

Há um certo consenso entre os cientistas de que as florestas atlânticas voltam a um estado maduro quando, abandonadas depois de uma lavoura ou pasto, elas conseguem alcançar certos requisitos ecológicos básicos: pelo menos 90% de espécies não pioneiras, 80% de espécies zoocóricas (cujas sementes são dispersas por animais), 50% de espécies de sub-bosque e 40% de espécies endêmicas. Estudo recente mostra que, enquanto as três primeiras percentagens podem ser alcançadas entre 65 e 167 anos de desenvolvimento não perturbado – um espectro temporal que pouco se distancia da escala humana –, a última requer quase dois mil anos. Para se ter uma ideia, em

⁴⁵⁴ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 114.

capoeiras de apenas 20 anos, os pesquisadores não encontraram nenhuma espécie endêmica da Mata Atlântica. Isso significa que, em paisagens mantidas “jovens” por derrubadas e queimadas constantes, as capoeiras tendem a ser matas genéricas⁴⁵⁵.

A economia do café, por estar intimamente associada ao mercado externo, impactou de maneira definitiva a complexidade ecossistêmica das regiões onde foi introduzida ao reduzir a floresta a uma monocultura – não desconsideramos aqui a produção de alimentos no interior das propriedades cafeicultoras, mas entendemos que, em grande parte, elas ocorriam em função do cultivo do produto principal –, o que afetava deletariamente a diversidade biológica. Como explica Warren Dean “um ecossistema pode ser visto como um reservatório de informações, as geneticamente programadas e, ao mesmo tempo, as acumuladas por suas espécies, relevantes a sua sobrevivência e reprodução em seu interior⁴⁵⁶” e com a devastação florestal perpetrada pela cafeicultura toda essa informação começou a se deteriorar.

A cafeicultura em Cataguases não teve o vulto de outros núcleos cafeicultores da Mata mineira, contudo o sistema agrário cafeicultor, ainda que operasse em menor escala, foi capaz de transformar significativamente o seu meio ecológico. A transformação das áreas em mata em cafezais pode ser percebida e mensurada em inventários através da variação da proporção dos tipos de terra no interior das unidades agroexportadoras ao longo do tempo. Desta forma foi possível demonstrar empiricamente a tendência esperada de transformação das áreas em mata em áreas em pasto, confirmando o processo de degradação ecológica engendrado pela cafeicultura.

Como a forma de reprodução do sistema agrário cafeicultor se dava através da incorporação de áreas em mata virgem, é possível induzir que os “tipos de terras” no interior de uma unidade produtiva adquire novos sentidos conferidos pela lógica deste sistema de acordo com as sucessivas mudanças ocorridas em função de seus movimentos de reprodução. Em suma, a relação entre a proporção de áreas em mata e o cafezal existente indica o grau e as possibilidades de reprodução da fazenda, enquanto as áreas em pasto e capoeira conferem indicativos referentes aos seus movimentos de reprodução pretéritos e por fim sua relação quantitativa com as áreas em mata informam o estágio de degradação em que se encontra a fazenda de café. Assim a riqueza de uma plantação consistia menos na extensão dos cafezais que nas áreas em mata, o que é compreensível dentro da lógica de cultivo no qual as terras

⁴⁵⁵ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 473.

⁴⁵⁶ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 83.

disponíveis para o futuro plantio da rubiácea substituem a inversão de trabalho na recuperação de solos extenuados por cafezais antigos⁴⁵⁷.

Tal fato não chega a ser surpreendente quando se compreende a dinâmica deste sistema agrário, mas ainda assim é curioso notar que, com o passar do tempo, as terras florestadas acabavam adquirindo um maior valor de mercado, ou seja, em áreas em que a degradação das unidades produtivas encontrava-se em estado avançado, a natureza assumia preponderância mercadológica sobre o ecossistema cultural⁴⁵⁸. Dessa forma o enriquecimento dos cafeicultores ocorria à custa da Mata Atlântica, o que evidencia a construção de uma nova relação com a natureza orientada por uma perspectiva de transformação do meio ecológico para o acúmulo de capital.

Todavia algumas informações estavam incompletas ou não muito claras, o que nos levou a adotar determinadas metodologias que explicaremos a seguir. Nem sempre as terras inventariadas apresentavam classificação – mata, pasto, capoeira, cultura e cafezal. – e outras vezes a classificação apresentava de forma mista dois ou três tipos de terra. Obviamente as terras sem classificação são as que apresentam a maior complicação, entretanto em nenhum dos períodos sua proporção ficou acima da metade do total de terras, portanto consideramos que sua presença não invalida nossa análise. Quanto às terras mistas, a complicação encontra-se na dificuldade de como categorizá-las junto às outras que apresentam uma classificação específica, uma vez que a documentação não fornece nenhuma indicação clara que auxilie a tomá-la como sendo predominantemente de um tipo ou de outro. Houve ainda casos em que mais de três tipos de terras eram apresentadas numa só classificação, mas optamos por ignorá-las por entendermos que esta classificação era demasiadamente imprecisa.

⁴⁵⁷ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 202.

⁴⁵⁸ CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 126.

QUADRO 15

Classificação das terras em alqueires (1870-1930)

Tipo de classificação	1870 - 1888	%	1890 - 1905	%	1906 - 1930	%
Sem classificação	1.438,5	41,24	1.255,75	35,96	249,5	14,89
Classificação mista	634,5	18,19	858,5	24,59	915,75	53,71
Classificação específica	1.415	40,57	1.377	39,45	539,5	31,4
TOTAL	3.488	100	3.491,25	100	1.704,75	100

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

No primeiro período (1870-1888) verificamos que 41,24% das terras não continham nenhum tipo de especificação. Essa porcentagem alta pode ser explicada pela ausência de necessidade de uma classificação de terras mais sistemática uma vez que a cafeicultura encontrava-se na fase de montagem e, portanto a disponibilidade de áreas em mata ainda não era um limitante das possibilidades futuras de reprodução dos cafezais. No segundo período (1890-1905), que corresponde ao auge da produção cafeeira, as terras sem classificação caem para 35,96% e essa tendência de maior cuidado na classificação dos tipos de terra no interior das unidades produtivas se confirma no último período (1906-1930), quando o processo de degradação já se encontra consideravelmente avançado em relação aos períodos interiores e a parcela de terras sem classificação representa 14,89%. Portanto esta tendência mostra claramente a crescente acuidade na classificação de terras conforme o desgaste da cafeicultura apresentado pela redução das possibilidades de expansão futura dos cafezais.

Ao contrário do que se verificou em relação a tendência das terras sem classificação, a porcentagem de terras classificadas de maneira não especificada aumentou em cada período, passando no primeiro período de 18,19% para 24,59% no segundo período e 53,71% no último. Contudo isto não contradiz o que afirmamos acima, já que podemos atribuir o aumento na classificação mista de terras à diminuição da presença de terras sem classificação, já que ambas as classificações apresentaram uma evolução proporcionalmente oposta.

A respeito destas terras com classificação mista, optamos por metodologia que viabilizasse uma categorização mais apurada de modo a possibilitar a comparação entre os períodos e a observação de alguma tendência. Como nos interessa principalmente verificar a transformação das áreas em mata em paisagens humanizadas – cultura e pasto – optamos por

classificar como “mata” as áreas classificadas indistintamente em "mata e capoeira" – até por ser a capoeira uma fase de regeneração da mata –. Também optamos por classificar como “mata” as áreas classificadas indistintamente como "mata e cultura". Entendemos a contradição implícita nesta última, mas qualquer outra seria, ao nosso entendimento, igualmente arbitrária, e decidimos tomá-las como “mata” por presumimos que as terras em "mata e cultura" deveriam possuir uma importante parte em mata, já que a área em mata só possuía valor de mercado se representasse possibilidades de reprodução futura para a produção cafeeira. Já as áreas classificadas indistintamente como "cafezal e capoeira" assim como "cultura e capoeira" foram consideradas como “cafezal” ou “cultura” respectivamente, posto que a capoeira constitua um tipo de terra que já fora anteriormente transformada pela atividade de cultivo – o que configura a capoeira como um tipo intermediário entre mata e cultura, portanto quando este tipo de terra encontrava-se classificada junto com as matas, consideramos como “mata” e quando classificada junto com cultura ou cafezal como sendo destes dois tipos –. Por fim tomamos como “pasto” as áreas indistintamente classificadas como "pasto e capoeira" e "pasto e cultura", uma vez que nosso objetivo é verificar o processo de degradação ecológica e o pasto constitui-se como o tipo de terra mais intensamente transformado pela atividade humana. Obviamente tomar uma classificação de terras que no documentário apresenta-se de forma indistinta como sendo de um tipo ou outro provoca distorções no exame, mas ainda assim consideramos válida esta análise, principalmente quando confrontada com a análise formal dos dados precisamente especificados.

Vejamos a evolução de cada tipo de terra – cultura, cafezal, mata, capoeira e pasto – de acordo com cada sistema de classificação – terras específicas e mistas – ao longo dos 60 anos analisados nesta pesquisa:

QUADRO 16

Classificação das terras especificadas em alqueires (1870-1930)

Tipo de terra	1870 - 1888	%	1890 - 1905	%	1906 - 1930	%
Cultura	467,5	33,04	238	17,28	81,75	15,15
Cafezal	32	2,26	141	10,24	21	3,89
Mata	534,5	37,77	560,5	40,71	90,5	16,78
Capoeira	195,5	13,82	182	13,22	58	10,75
Pasto	185,5	13,11	255,5	18,55	288,25	53,43
TOTAL	1.415	100	1.377	100	539,5	100

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

QUADRO 17

Classificação das terras mistas em alqueires (1870-1930)

Tipo de terra	1870 - 1888	%	1890 - 1905	%	1906 - 1930	%
Cultura	100	15,76	94	10,95	40,5	4,58
Cafezal	20	3,15	17,5	2,04	-	-
Mata	327	51,54	67,5	7,86	17,5	1,97
Pasto	187,5	29,55	679,5	79,15	828,25	93,45
TOTAL	634,5	100	858,5	100	886,25	100

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

Devido à já mencionada falta de classificação dos tipos de terra no período de 1870-1888 representar uma considerável fatia do total (41,24%), não chega a estranhar o fato que a porcentagem de áreas em “mata” no quadro referente as terras com classificação específica tenha aumentado no segundo período, pois além da diferença percentual ser consideravelmente pequena – pouco mais de 3% – tal característica pode até sinalizar o aumento da importância atribuída a este tipo de terra, que ganha valor de mercado à medida que vão se tornando mais escassas e portanto passa a merecer um maior cuidado na classificação. Todavia talvez este nem seja o caso já que no quadro referente as terras com classificação mista as áreas em “mata” apresentam uma progressiva diminuição na composição total. Estamos cientes das distorções provocadas pelas variáveis presentes no segundo quadro, todavia as duas classificações comprovam a tendência de intensa redução das áreas em mata e o avassalador aumento das áreas em pasto.

Na cafeicultura brasileira, em geral, a produção de gêneros de subsistência para o abastecimento interno da unidade agroexportadora ou até para o mercado interno de alimentos era bastante comum, sobretudo em Cataguases que possuía uma produção de gêneros agrícolas bem diversificada e já se encontrava firmemente engajada na produção de alimentos antes da chegada do café – conforme já foi discutido –, assim como acontecia em muitas localidades da região que viria a se constituir como a Zona da Mata. Entretanto ainda assim chamou a atenção a porcentagem significativamente menor de áreas em cafezal em relação às áreas em cultura – que podem ser tomadas como áreas ocupadas na produção de alimentos – durante todo o marco desta pesquisa, mesmo no período que a cafeicultura encontrava-se firmemente consolidada.

Através da confrontação destes dados com a proporção entre as áreas em cultura e cafezal podemos induzir que esta classificação não é precisa. Além disso, uma quantidade significativa de inventários que possuía cafezal não apresentava na classificação de terras áreas em cafezal. Por isso assumimos que estas áreas em cultura, em todos os períodos, representam não só o cultivo de alimentos, mas também o de café e ainda que não haja meios de comprovar através de dados estatísticos já que a fonte não o permite, confiamos que os cafezais correspondam a maior parte dessas terras classificadas indistintamente como áreas em cultura, sobretudo pelo grande volume de inventários de cafeicultores em relação a totalidade e a quantidade muito mais significativa de pés de café frente às outras culturas.

Decidimos ainda juntar as terras classificadas de forma mista e específica para compormos um quadro mais completo que integrasse os dados colhidos na documentação.

QUARO 18

Classificação das terra mistas e específicas em alqueires (1870-1930)

Tipo de terra	1870 - 1888	%	1890 - 1905	%	1906 - 1930	%
Cultura	567,5	27,69	332	14,86	122,25	8,58
Cafezal	52	2,54	158,5	7,09	21	1,47
Mata	861,5	42,03	628	28,09	108	7,57
Capoeira	195,5	9,53	182	8,14	58	4,07
Pasto	373	18,21	935	41,82	1.116,5	78,31
TOTAL	2.049,5	100	2.235,5	100	1.425, 75	100

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

Este terceiro quadro, composto por um volume de dados mais robusto, confirma todas as tendências já observadas e discutidas anteriormente. Destarte analisando comparativamente os períodos é possível verificar a tendência devastadora do sistema agrário cafeicultor, no qual as áreas em mata diminuem em relação às áreas cultivadas e estas em relação às áreas em pasto até que o processo de degradação esteja consolidado, inviabilizando as práticas agrícolas.

A cafeicultura em Cataguases, em conformidade com tendência verificada na região da Zona da Mata, ampliou suas bases na década de 1890, demonstrado sua ampla capacidade

de produção no pós-escravidão. Assim como também foi verificado para outros núcleos cafeeiros da Mata mineira – assim como em outras regiões cafeicultoras –, o processo de degradação da cafeicultura em Cataguases atrelava-se a ascensão das atividades pecuárias, no qual o gado leiteiro aparece como a principal atividade em substituição a economia do café⁴⁵⁹.

Anos mais tarde, bem depois de as árvores terem desaparecido, encostas estéreis com o estranho aspecto variólico, como se fossem locais de combates de artilharia, permaneciam como testemunho da rápida passagem do café ao longo do vale do Paraíba. Por fim, mesmo esses traços eram apagados pelo gado, cujos cascos perseverantes entalhavam trilhas em forma de faixas em ziguezague pelo chão duro desses lúgubres monumentos ao desperdício⁴⁶⁰.

É importante enfatizar que o baixo nível das forças produtivas das unidades agrícolas cafeicultoras resultava não somente em uma prática agrícola extensiva como também engendrava uma separação entre a agricultura e a pecuária, já que a prática de adubação com esterco de gado era preterida pelo uso da mata no desempenho da mesma função. No Brasil ocorria mesmo uma inversão em relação à Europa no que se refere à relação entre as práticas agrícolas e a criação de animais, já que nos campos brasileiros, ao contrário dos europeus, a reprodução da lavoura não ocorria em função da pecuária – adubação por estrume e arado –, mas a pecuária que se praticava possuía um caráter extensivo em decorrência do uso extensivo do solo pela agricultura, que transformava a composição orgânica da terra provocando uma regressão ecossistêmica, originando um tipo de vegetação “primitiva” que inviabilizava a reprodução da lavoura, mas servia como pastagem para o gado⁴⁶¹. Mas além da disponibilidade de terras e da presença da floresta, cuja biomassa era utilizada como fertilizante, a adubação dos campos com esterco de gado era desestimulada:

(...) por dois importantes atributos morfoclimáticos da Mata Atlântica: relevo acidentado e abundante precipitação. Além da presença das altas montanhas, as terras baixas do litoral são muitas vezes salpicadas por colinas e morros. Em boa parte da Baixada Fluminense, por exemplo, o cultivo só era possível nesses morros em forma de “meia-laranja”, já que os solos das várzeas, muito baixos em relação ao nível do mar, eram periodicamente alagados. Lavouras nessas condições eram difíceis de estruturar, pois a precipitação logo carreava o esterco morro abaixo. Com exceção dos plantadores de

⁴⁵⁹ DESTRO, José Augusto de Souza. A transição da cafeicultura para a pecuária em Juiz de Fora (1896/1930). Dissertação de mestrado, Niterói, UFF, 2006.

⁴⁶⁰ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 203.

⁴⁶¹ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 19.

tabaco, poucos agricultores davam-se o trabalho de criar gado em número suficiente para lhes fornecer o necessário estrume⁴⁶².

Em decorrência disso, frequentemente a maior parte da criação de animais consistia mais em um suplemento da do regime alimentar, sendo mais comum o suíno que o bovino ou equino, já que o papel do gado desempenhado no sistema agrícola europeu era em boa parte substituído pelas matas na agricultura brasileira⁴⁶³.

O quadro a seguir é composto por todos os animais encontrados nos inventários, seja de cafeicultores, seja de não cafeicultores. Não fizemos esta distinção já que nosso objetivo é verificar como se distribuía a composição dos animais em Cataguases e acompanhar a evolução da composição de cada tipo ao longo do tempo. Além da maioria dos inventários que continham animais pertencerem a cafeicultores, nos interessa entender a relação destes com a agricultura em geral e como no último período o tamanho da proporção do gado bovino se relaciona à decadência do café.

QUADRO 19

Rebanhos em Cataguases (1870-1930)

Período	Muar	%	Equino	%	Bovino	%	Suíno	%	Ovino	%	TOTAL
1870 – 1888	82	14,26	49	8,52	252	43,83	176	30,61	16	2,78	575
1890 – 1905	118	12,99	106	11,68	574	63,22	110	12,11	-	-	908
1906 – 1928	17	2,56	32	4,82	564	84,94	51	7,68	-	-	664

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

A partir deste quadro podemos perceber que as tropas de muares – muito usadas no escoamento da produção cafeeira até as zonas de exportação antes da instalação das estradas de ferro – no período de 1870-1888 pouco varia em relação ao período de 1890-1905 e muito provavelmente isso se deve a cafeicultura ter sido montada em Cataguases quase

⁴⁶² CABRAL, Diogo de Carvalho. Op. cit.; p. 118.

⁴⁶³ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 25.

concomitantemente com a implantação da Estrada de Ferro Leopoldina. No período de 1906-1930 a proporção de gado muar diminui drasticamente assim como a de gado equino, que desempenhava basicamente a mesma função que o muar e ao longo de todos os períodos apresentou uma porcentagem bem próxima a deste outro. Já o gado suíno apresentou a maior porcentagem em relação ao total dos rebanhos exatamente na fase de montagem da cafeicultura, quando a criação destes animais representava uma importante complementação à dieta alimentar. Assim como o gado muar e equino, o gado suíno também apresentou uma significativa queda na porcentagem da composição total dos animais, o que pode significar um aumento na participação do mercado como mediador na relação do homem e sua subsistência ou simplesmente ser o resultado do massivo aumento do gado bovino na composição do animais.

O gado bovino sempre compôs a maior parte dos animais em todos os períodos e ainda assim essa composição quase dobrou do período de 1870-1888 ao de 1906-1930. Em razão de sua preponderância pensamos ser relevante a apresentação de quadro que mostrasse a relação entre bois, vacas, touros e novilhos e bezerros na composição total do gado bovino ao longo dos 60 anos desta pesquisa.

QUADRO 20

Bovinos em Cataguases (1870-1930)

Período	Boi		Vaca		Touro		Novilho e bezerro		Total
		%		%		%		%	
1870 – 1888	140	55,55	66	26,19	4	1,59	42	16,67	252
1890 – 1905	300	52,26	154	26,83	5	0,87	115	20,04	574
1906 – 1928	181	32,09	168	29,79	5	0,89	210	37,23	564

Fonte: Inventários *post-mortem*. Centro de Documentação Histórica.

Analisando o quadro observa-se que a proporção de bois era a maior, correspondendo a mais da metade, nos períodos de 1879-1888 e 1890-1905 que correspondem respectivamente à fase de montagem e de apogeu da cafeicultura. Isso se explica por ser o boi um importante animal de transporte tanto no interior da fazenda como no deslocamento do café para a estação de trem, além de ser usado como força motriz no funcionamento de

equipamentos como os engenhos e também servir como complemento à dieta alimentar⁴⁶⁴. Já a proporção de vacas aumenta apenas ligeiramente, mas ainda assim tal tendência constitui um importante indicativo, sobretudo se se considerar apenas o gado adulto, o que denunciaria uma participação maior de vacas na composição do rebanho bovino em cada período, sobretudo no último.

Quando um cafezal se tornava tão decadente que não mais valia a pena ser colhido, era eventualmente podado, o que em geral dava apenas magros resultados. Na maioria das vezes, era deixado no lugar, as árvores arrendadas a comerciantes de lenha; o mato então invadia, seguido pelo gado, muitas vezes sob uma nova administração⁴⁶⁵.

Portanto o grandioso aumento do gado bovino – demonstrado no quadro referente aos rebanhos de Cataguases – assim como o aumento das vacas atestam que o recrudescimento da pecuária é aparente partir da crise da cafeicultura local, quando as parcelas de terra ocupadas com cafezais não geravam uma produtividade rentável aos fazendeiros e encontrava-se drasticamente declinada a disponibilidade de novas áreas para o cultivo do café e a presença de áreas em pasto era já bastante grande.

⁴⁶⁴ FRAGOSO, João. Op. cit.; p. 56.

⁴⁶⁵ DEAN, Warren. Op. cit.; p. 202.

CONCLUSÃO

O ser humano surgiu tardiamente na ecosfera e compartilha com ela uma identidade material manifestada no condicionamento da fisiologia humana pelos padrões básicos do meio ecológico. Deste modo a atividade econômica coloca-se como um prolongamento da evolução biológica por meios exossomáticos, da transmissão cultural pela sociedade e não por meios endossomáticos da transmissão genética. Contudo a evolução cultural evidentemente faz parte da biologia humana ainda que seja muito mais rápida que a evolução biológica.

Portanto tratar da transformação do meio ecológico provocada pela atividade humana perpassa necessariamente pela discussão da transformação do próprio homem e das formações sociais historicamente definidas, pois o metabolismo social define-se como o processo por meio do qual a sociedade transforma a natureza externa e subsequentemente sua natureza interna. O desenvolvimento das forças produtivas traz consigo uma modificação na mediação e regulação das trocas materiais e energéticas entre a sociedade e seu sistema natural, uma vez que a produção material constitui-se através da contínua interação entre o homem e a natureza por meio do trabalho. Deste modo o desenvolvimento de uma sociedade é determinado pelo rendimento do trabalho social, que exprime o funcionamento de um dado metabolismo social, ou seja, o balanço das relações de troca material e energética entre a sociedade e seu meio natural.

Não há desta forma um único estilo de vida natural para o ser humano já que a plasticidade do cérebro humano, das relações sociais, dos seus instrumentos e técnicas de trabalho e da ecologia de seu habitat coloca uma vasta gama de caminhos culturais possíveis que florescem a partir de suas raízes biológicas. Destarte o processo econômico deve ser tomado a partir de uma perspectiva que a integre à evolução da biosfera, sobretudo a partir da consolidação do sistema capitalista e da formação de um mercado global, posto que a economia humana está inserida no ecossistema planetário. Todo organismo vivo mantém constante sua própria entropia através da extração de baixa entropia de seu ambiente para compensar o aumento da entropia à qual o seu organismo está sujeito, como qualquer outra estrutura material. Esta regra da vida biológica, no caso do homem, em função de sua economia, resulta em um desgaste ambiental muito mais intenso, já que o custo de todo empreendimento biológico ou econômico é sempre maior que o produto. Sendo assim o processo econômico, que está apoiado numa base material, está sujeito a uma evolução irreversível que se manifesta pela extração de baixa entropia do ambiente a custa do aumento

da entropia do sistema inteiro através dos resíduos gerados e da energia dissipada na forma de calor.

No primeiro capítulo abordamos a implantação do sistema capitalista, que de forma inédita passou a operar em escala mundial, que se deu a partir de uma modificação profunda da condição de reprodução do metabolismo social ao se completar plenamente a separação – iniciada na Revolução Neolítica – entre as condições inorgânicas da existência humana e sua existência ativa. A economia capitalista promoveu uma transformação substancial do homem e da natureza ao mercantilizá-los, provocando com isso uma ameaça ao equilíbrio entre o homem e seu habitat e uma desagregação nas interações humanas conforme se modificava a motivação da atividade produtiva, antes voltada para a subsistência e depois orientada para o lucro.

O consumo material, sobretudo o de alimentos, refere-se a um processo metabólico, que além do aspecto biofísico, envolve a fisiologia humana com a dinâmica dos sistemas socioeconômicos e políticos que ordena a vida cultural de uma sociedade, conectando intimamente a história da alimentação de um povo à sua história ambiental.

A cafeína é uma substância psicoativa cujo consumo se espalhou rapidamente pela península arábica a partir do Iêmen, origem do café enquanto beberagem. No século seguinte a bebida adentrou o continente europeu onde rapidamente conquistou as camadas mais altas da sociedade, consolidando-se como um precioso artigo de luxo. Apesar da resistência enfrentada tanto no mundo árabe quanto no europeu o café superou todos os obstáculos tornando-se no fim do século XVIII um produto de massa, sendo incorporado definitivamente no regime alimentar dos trabalhadores dos principais centros industriais do mundo. Isso porque a adesão a esta bebida energética de um segmento populacional cujo suprimento calórico vinha declinando ainda teve o mérito de restringir o consumo de álcool e assim tornar mais diligentes os operários, definindo o café como a bebida do capitalismo.

Como numa sociedade fundada na pobreza os produtos de baixa qualidade tem a prerrogativa de ser consumidos pela maioria, o café brasileiro, produzido de forma a priorizar a quantidade em detrimento da qualidade, inundou o mercado mundial. A distribuição dos fatores terra, capital e trabalho – o primeiro de vasta disponibilidade e os outros dois de baixa oferta – condicionaram o método de produção extensivo fundamentado no abandono dos solos que davam sinais de desgaste para a incorporação de terras virgens que proporcionariam maiores rendimentos, o que acabou por provocar a devastação sistemática da Mata Atlântica na região Sudeste onde quer que a cafeicultura tenha sido praticada.

Fundamental para se entender uma economia agroexportadora é adotar uma abordagem que a situe devidamente num cenário mais amplo, que dê conta de minimamente elucidar as pressões e influências mutuamente exercida entre as zonas de produção e consumo. O crescimento dos mercados e a expansão da produção de mercadorias, seja mediante a formação da relação capital-trabalho ou da transformação na orientação da produção nas formas existentes de trabalho não assalariadas fez do capitalismo um modo de produção mais competitivo que o colocou como eixo organizador da economia mundial. Portanto, como a sociedade pode ser definida em função do espaço, uma vez que o espaço é apropriado em função dos processos produtivos ali realizados, conformando-se como uma decorrência de sua história, a incorporação de diferentes partes do mundo à economia mundial criou uma sociedade mundial que passou a articular diferentes povos num circuito de produção, distribuição e consumo.

No segundo capítulo discutimos como a intensa exploração da natureza posta em prática passou a conspurcar as paisagens e reduzir a fertilidade das terras agricultáveis aos seus elementos mínimos, relegando-as ao abandono quando esgotadas para a incorporação de terras virgens que ofereciam maiores rendimentos, sobretudo a partir da abertura das novas fronteiras possibilitada pela implantação das estradas de ferro.

Em razão da crescente demanda no mercado internacional de café e os meios mais eficientes de transporte que garantia um escoamento mais rápido e barato da produção, a Zona da Mata mineira foi incorporada ao circuito produtor brasileiro. Assim o sistema econômico mundial fez com que a propagação do desejo humano por moléculas de cafeína de um lado e as novas possibilidades de produção numa escala sem precedentes por outro impactasse de maneira definitiva a ecologia, a sociedade e a cultura do Brasil, principalmente em seus núcleos cafeicultores.

No século XIX o metabolismo social posto em prática pela cafeicultura impôs um arbusto de origem etíope cultivado por técnicas de queimada e derrubada e energia provinda da biomassa da Mata Atlântica. O produto obtido por este metabolismo social continha alta exergia que era exportada e metabolizada por trabalhadores e se convertia em parte em sua força de trabalho. Contudo as divisas geradas pela comercialização externa do café eram empregadas principalmente para a obtenção de artigos manufaturados que não continham potencial produtivo livre. Considerando apenas a esfera imediata da produção, o cultivo de um gênero exógeno sobre as cinzas de uma imensa área queimada da Mata Atlântica, além de engendrar um severo processo de degradação da terra que culminava numa significativa simplificação ecossistêmica, instaurava uma falha metabólica em escala local e global a um só

tempo já que a maior parte do volume da produção não se destinava à alimentação dos produtores locais, mas sim à exportação. Desta forma os elementos e a energia extraídos do solo e incorporados ao café não retornavam ao seu local de origem uma vez que o produto era consumido em locais muito distantes de onde foram produzidos, o que ocorria também em relação a agricultura de alimentos que se destinava ao abastecimento interno gerando uma contradição entre o campo e a cidade ainda que numa escala geográfica menor que a do produto de exportação.

No terceiro capítulo demonstramos que por algumas décadas, a derrubada das áreas em mata em Cataguases garantiu uma produtividade suficiente não apenas para o abastecimento da sociedade, mas para a sua expansão. A implantação da cafeicultura em Cataguases não assumiu os contornos já vistos em outras regiões e diversos fatores podem ser apontados para explicar isso: sua localização interior – tanto do ponto de vista geográfico quanto do político-administrativo – sua tardia autonomia política, a estrutura social e agrária fundada na pequena e média propriedade e na mão-de-obra familiar e a pequena população de baixa densidade. Apesar da implantação da ferrovia ter acontecido na mesma década de montagem da cafeicultura, isto parece ter se dado muito mais por um efeito fortuito.

Ainda assim o sistema agrário cafeicultor de queimada e derrubada baseado num método de produção extensivo foi colocado em prática e em poucas décadas foi capaz de mudar o meio ecológico do município, o que verificamos pela expansão da cafeicultura a partir da década de 1890 e do estado avançado de degradação observado nas duas últimas décadas do marco dessa pesquisa.

Nas fazendas decadentes, onde a intensa exploração ecológica havia esgotado as propriedades naturais da terra, os cafeeiros não mais se reproduziam sem o auxílio humano, posto que a domesticação compromete severamente sua adaptabilidade. Depois, estas paisagens que se conformavam como o resultado cumulativo de sucessivas interferências humana nos elementos constitutivos de seu meio ecológico, eram apropriadas por um processo produtivo inteiramente diferente: a criação de gado leiteiro.

Destarte o elevado custo social e ambiental do método produtivo adotado na cafeicultura brasileira sempre foi suprimido por seus incentivos econômicos. Assim a derrubada das áreas em mata no interior das unidades produtivas e sua conversão em paisagens humanizadas – cafezal e culturas intercalares de subsistência, pasto, currais, estradas, etc. – que a modernidade exigia, traduzia-se como o signo do progresso do país, que vilipendiava seus recursos naturais para servir café aos países centrais da economia mundial.

A instauração de uma economia de mercado, ao colocar como forma dominante a produção de valores de troca, precifica a natureza ao instituir um mercado de terras e uma produção agrícola voltada para o mercado, e por ser orientada por uma perspectiva de lucro e acumulação infinita, promove um processo produtivo massivo que não leva em consideração uma apropriação sustentável dos recursos naturais e isto fica bastante claro na cafeicultura no momento que as áreas em mata começam a ganhar importância e passam a ser classificadas nos inventários *post mortem* dos cafeicultores. Contudo, a importância dada a estas áreas em mata é feita no sentido de atribuir a elas um valor de mercado e se é possível por preço em algo, significa que ele pode ser consumido. Foi o que ocorreu com a Mata Atlântica quando o cafeeiro a colonizou.

FONTES

Inventários *post-mortem* (1870-1930). Centro de Documentação Histórico (CDH).

SITES DA WEB

<<https://www.bibliaonline.com.br>>

<<http://www.ibge.com.br>>

BIBLIOGRAFIA

BLESENHEIM, Peter Louis. As Ferrovias em Minas Gerais no século dezenove. In: **Lócus: Revista de História**, Juiz de Fora, vol.2, nº 2; p. 109.

BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo séculos XV-XVIII: as estruturas do cotidiano**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

CABRAL, Diogo de Carvalho. **Na presença da floresta: Mata Atlântica e história colonial**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

CANABRAVA, Alice Piffer. **A Grande Lavoura**. IN: HOLANDA, Sérgio Buarque de. (ORG.) **História Geral da Civilização Brasileira**. São Paulo: Difel, Tomo 2, Vol.4, 1974.

CANO, Wilson. **Padrões Diferenciados das Principais Regiões Cafeeiras (1850-1930)**. In: Estudos Econômicos: São Paulo, 1985.

CARDOSO, Ana Claudia Moreira. **Tempos de trabalho, tempos de não trabalho: disputas em torno da jornada de trabalho.** São Paulo: Annablume, 2009.

CARDOSO, Ciro Flamarion. **Agricultura, escravidão e capitalismo.** Petrópolis: Editora Vozes, 1979.

CARDOSO, Ciro Flamarion; BRIGNOLI, Héctor Pérez. **Os métodos da História.** 2ª ed. Graal: Rio de Janeiro, 1979.

CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário.** Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

CLARENCE-SMITH, WILLIAM; TOPIK, Steven (orgs.). **The Global Coffee Economy in Africa, Asia and America Latina, 1500-1989.**

CROSBY, Alfred. **Imperialismo ecológico: a expansão biológica da Europa (900-1900).** São Paulo: Companhia de Bolso, 2011.

CUNHA, Alexandre Mendes. Esses espaços das minas gerais: considerações acerca de um conceito dinâmico de região e seu uso à interpretação dos processos espaciais em curso entre os séculos XVIII e XIX. In: **Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira [Proceedings of the 11th Seminar on the Economy of Minas Gerais].**

CUNHA, Alexandre Mendes; SIMÕES, Rodrigo Ferreira; PAULA, João Antonio de. **Regionalização e história: uma contribuição introdutória ao debate teórico-metodológico.** UFMG/Cedeplar: Belo Horizonte, 2005.

DAWKINS, Richard. **O gene egoísta.** São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira.** 5ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DESTRO, José Augusto de Souza. A transição da cafeicultura para a pecuária em Juiz de Fora (1896/1930). Dissertação de mestrado, Niterói, UFF, 2006.

DIAMOND, Jared. **Armas, germes e aço: os destinos das sociedades humanas.** 16ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2014.

DOBB, Maurice. **A evolução do capitalismo.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

Enciclopédia dos Municípios Brasileiros - Volume XXIV. IBGE: Rio de Janeiro, 1958.

FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo (orgs.). **História da alimentação.** São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

FRAGOSO, João. **Sistemas agrários em Paraíba do Sul: um estudo de relações não-capitalistas de produção (1850-1920)**. Dissertação de Mestrado, UFRJ, Rio de Janeiro, 1983.

FREITAG, Liliane. Fronteiras: espaços simbólicos e materialidades. IN: OLINTO, Beatriz Anselmo; MOTTA, Márcia Menendes; OLIVEIRA, Oséias de (ORG.). **História agrária: propriedade e conflito**. Guarapuava: Unicentro, 2008.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 18ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1982.

GEORGESCU-ROGEN, Nicholas. **O decrescimento: entropia, ecologia, economia**. São Paulo: Editora Senac, 2012.

HARARI, YuvalNoah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. 7ª ed. Porto Alegre: L&PM, 2015.

HOBBSAWM, Eric. **A era do capital**. 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

LANA, Ana. **A transformação do trabalho: a passagem para o trabalho livre em Minas Gerais (1870-1920)**. Dissertação de Mestrado, UNICAMP, Campinas, 1985.

LANZIERI JÚNIOR, Carlile; FRADE, Inácio. **Muitas Cataguases: Novos olhares acerca da história regional**. Editar: Juiz de Fora, 2006.

LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. **Os botões de Napoleão: as 17 moléculas que mudaram a história**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

MAHONEY, James; RUESHMEYER, Dietrich. **Comparative Historical Analysis; Achievements and Agendas**. In Comparative Historical Analysis in the Social Sciences. Cambridge University Press. New York, 2003.

MARX, Karl. **Formações econômicas pré-capitalistas**. 3ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1981.

_____. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARQUESE, Rafael; TOMICH, Dale. **O Vale do Paraíba escravista e a formação do mercado mundial do, café no século XIX**. In: Grinberg, Keila; Salles, Ricardo (orgs.). Coleção O Brasil Império, Volume 2 (1831-1870). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

PÁDUA, José Augusto. Produção, consumo e sustentabilidade: O Brasil e o contexto planetário. In: **Políticas públicas ambientais latino-americanas**. Brasília: Flacso – Sede Brasil: Abaré, 2005.

_____. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002; p. 72.

PEIRSON, Paul. **Big, slow-Moving, and... Invisible; Macro Social Process in the Study of Comparative Politics**. In *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*. Cambridge University Press. New York. 2003.

PIRES, Anderson. **Café, finanças e indústria: Juiz de Fora 1889-1930**. Juiz de Fora: Funalfa, 2009.

_____. **Tendências da produção agroexportadora da Zona da Mata de Minas Gerais (1870-1930)**. In: *Locus: Revista de História*. Juiz de Fora, v. 3, n°. 2, julho-dezembro de 1997.

POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens da nossa época**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

_____. **A subsistência do homem e ensaios correlatos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

RESENDE, Enrique de. **Pequena história sentimental de Cataguases**. Belo Horizonte – São Paulo: Itatiaia, 1969.

RIDLEY, Matt. **O otimista racional**. Rio de Janeiro: Record, 2014; p. 237.

SANTOS, Milton. **Espaço & Método**. São Paulo: Editora Nobel, 1997.

SILVA, Arthur Vieira de Rezende e. **Genealogia dos fundadores de Cataguases**. Rio de Janeiro: ACBF, 1934

SILVEIRA, José Mauro Pires. **O café e a estrada de ferro Leopoldina: uma confluência de interesses (1874-1898)**. In: *Revista de C. Humanas*, Vol. 9, N° 1, p. 107-117, Jan./Jun. 2009.

SINGER, Paul. **Economia política do trabalho**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1979.

SKOCPOL, Theda. **Doubly Engaged Social Science**. In *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*. Cambridge University Press. New York. 2003.

SMITH, T. Lynn. **Sistemas Agrícolas**. *Revista Brasileira de Geografia*. Ano IX, N° 2, Abr-Jun, 1947.

SPURK, Jan. A noção de trabalho em Marx. In: MERCURE, Daniel; SPURK, Jan (org.). **O trabalho na história do pensamento ocidental**. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

TAUNAY, Affonso. **Pequena história do café**. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1945.

THOMPSON, Edward Palmer. **Costumes em comum**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

TOMICICH, Dale W. **Pelo prisma da escravidão: trabalho, capital e economia mundial**. São Paulo: Editora USP, 2011.

VALVERDE, Orlando. **Estudo regional da Zona da Mata de Minas Gerais**. In: Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, ano XX, n° 1, janeiro-março de 1958; p. 27.

VITTORETTO, Bruno Novelino. **Do Parahybuna à Zona da Mata: terra e trabalho no processo de incorporação produtiva do café mineiro (1830-1870)**. Juiz de Fora: UFJF, 2012.

WILSON, Edward. **A conquista social da Terra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

_____. **Diversidade da vida**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.