

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

MÓNICA PALLARES BORJA CHIFFOLEAU

**AMBIENTES OBESOGÊNICOS:**  
AGROECOLOGIA COMO SOLUÇÃO E REIVINDICAÇÃO DE LIBERDADE DE  
ESCOLHA E CRIAÇÃO DE AMBIENTES SAUDÁVEIS

RIO DE JANEIRO

2015

Mónica Pallares Borja Chiffolleau

**AMBIENTES OBESOGÊNICOS:**

**AGROECOLOGIA COMO SOLUÇÃO E REIVINDICAÇÃO DE LIBERDADE DE  
ESCOLHA E CRIAÇÃO DE AMBIENTES SAUDÁVEIS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia.

Orientador: Prof. Dr. José Carlos de Oliveira

Rio de Janeiro

2015

MÓNICA PALLARES BORJA CHIFFOLEAU

**AMBIENTES OBESOGÊNICOS:**

AGROECOLOGIA COMO SOLUÇÃO E REIVINDICAÇÃO DE LIBERDADE DE  
ESCOLHA E CRIAÇÃO DE AMBIENTES SAUDÁVEIS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia.

Aprovada em           , de           de 2015.

---

Jose Carlos de Oliveira, Dr., Orientador (HCTE/DEE/Poli/UFRJ)

---

Marcos Besserman, Dr. (/FIOCRUZ)

---

Carlos Benevenuto Guisard Koehler, Dr. (HCTE/UFRJ)

---

Wilson Madeira, Dr. (UFF)

---

(Bianca Marins, Dr. (UNIRIO))

## **Dedicatória**

Dedico este trabalho a todos os agricultores que apesar de semear com lágrimas, pela incerteza de não ter alimento para pôr nos pratos das suas famílias, cuidam de nossa alimentação e do alimento das gerações futuras, amando a terra e preservando a agrobiodiversidade.

## **AGRADECIMENTOS**

*A Deus, que me permitiu entender a importância da relação entre fé e justiça e me levou a compreender a necessidade de luta pelos direitos daqueles que são prisioneiros da fome.*

*Ao Belumita, pescador artesanal de Tamatave (Madagascar), que representa todos aqueles moradores de áreas rurais reconhecidas ou não, a todos aqueles que tenho tido a oportunidade de conhecer e que têm me oferecido sempre um sorriso e apoio apesar das dificuldades em suas vidas.*

*Ao Professor Dr. José Carlos de Oliveira, orientador dedicado, paciente e compreensivo, que me aceitou inicialmente em suas disciplinas, por todos os seus ensinamentos e valiosas contribuições.*

*À Bibi Cintrão que me indicou as disciplinas do Professor Dr. José Carlos de Oliveira e me incentivou a cursar este mestrado.*

*Ao Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da UFRJ, por ter acolhido minha proposta de pesquisa propiciando-me esta etapa formativa.*

*Aos meus filhos Jean-Baptiste e Virginie por compreenderem todos aqueles momentos em que não tive tempo suficiente para ficar com eles, ao seu pai amoroso Yves Chiffolleau por cuidá-los muitas vezes, permitindo me concentrar em minhas leituras e reflexões.*

*À minha mãe Cecília Borja, por se mostrar sempre disposta a viajar de tão longe para me ajudar em cada momento que precisei. Ao meu irmão Jaime Pallares e minha irmã Lilita Pallares, por escutarem pacientemente cada vez que falava sobre o objeto desta pesquisa.*

*À Renata Pistelli, primeira pessoa no Brasil que me falou em agroecologia e me indicou a Rede Ecológica e à Miriam Langebach, idealizadora desse importante movimento social de consumo consciente.*

*Aos companheiros da Rede Carioca de Agricultura Urbana, em especial Bernadete Montesano, Francisco Caldeira de Souza, Morgana Maselli, Robson Patrocínio, Marcio Mattos de Mendonça, Claudemar Mattos, Annelise Fernandez, Silvia Baptista, todos os agricultores e agricultoras e consumidores que acreditam e praticam a agroecologia no Município do Rio de Janeiro, agradeço pela acolhida e todos os ensinamentos valiosos durante estes anos com vocês.*

*À minha querida amiga e parceira Juliana Dias, por tudo seu apoio, debates e reflexões interessantes.*

*A todos os que com o professor José Carlos de Oliveira participaram da banca examinadora, meus agradecimentos pelas valiosas discussões e contribuições no momento final da minha dissertação.*

## Xote Agroecológico

Já posso respirar e voltar a plantar  
A terra renascendo, brotando sem parar  
É Agroecologia e agricultura familiar  
Com organização e resistência popular  
Cadê o arroz e o feijão? (Plantou e colheu)

E o milho de São Jnã? (Plantou e colheu)  
E a agrofloresta como tá? (Plantou e colheu)  
Transgênico e veneno desapareceu

Igor Conde

### CIP - Catalogação na Publicação

P534a      PALLARES BORJA CHIFFOLEAU, MÓNICA CECILIA  
                 AMBIENTES OBESOGÊNICOS: AGROECOLOGIA COMO  
SOLUÇÃO E REIVINDICAÇÃO DE LIBERDADE DE ESCOLHA E  
CRIAÇÃO DE AMBIENTES SAUDÁVEIS / MÓNICA CECILIA  
PALLARES BORJA CHIFFOLEAU. -- Rio de Janeiro,  
2015.  
                 206 f.

                 Orientador: José Carlos de Oliveira.  
                 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal  
do Rio de Janeiro, Decania do Centro de Ciências  
Matemáticas e da Natureza, Programa de Pós  
Graduação em História das Ciências e das Técnicas e  
Epistemologia, 2015.

                 1. Agroecologia. 2. Segurança Alimentar e  
Nutricional. 3. Liberdade de escolha. 4.  
Obesidade. I. de Oliveira, José Carlos, orient.  
II. Título.

## RESUMO

CHIFFOLEAU, Mónica Pallares Borja. **AMBIENTES OBESOGÊNICOS**: Agroecologia como solução e reivindicação de liberdade de escolha e criação de ambientes saudáveis. Dissertação (Mestrado em Ciências) – História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.

Esta dissertação propõe a agroecologia como um sistema alimentar alternativo que apresenta fortes conexões conceituais com o Direito Humano à Alimentação Adequada, para grupos vulnerabilizados em diversos países, particularmente camponeses que praticam agricultura de pequena escala em países em desenvolvimento, os quais representam três quartos dos famintos do planeta.

Utilizando-se da metodologia de pesquisa materialismo histórico dialético e com fundamentação teórica baseada na complexidade, percorremos a evolução da agricultura desde os primórdios até o agronegócio, que hoje permitiria alimentar uma população de 12 bilhões de pessoas. No entanto a fome persiste e a obesidade aumenta sendo considerada hoje uma epidemia mundial.

Este paradoxo se encontra no cerne das políticas do governo dos Estados Unidos da América (EUA) e de países desenvolvidos da Europa, referentes ao sistema agroalimentar, que tem redundado em produção de grande escala de alimentos e concentração das corporações por elas responsáveis, sobretudo fazendo com que as empresas controlem, cada vez mais, a sua cadeia de produção, transporte e consumo de alimentos, ou seja, açambarcando tudo, das sementes à mesa. O apoio governamental às estratégias dessas corporações se traduz numa expansão dos seus mercados por todos os recantos, estimulando cada vez mais a globalização. Destaca-se aqui a ideia de que elas apregoam ofertar uma maior diversidade de mercadorias ao mercado, porém, encontramos uma dialética entre “liberdade” e modelos normatizados resultando em dietas pobres, as quais têm colaborado para a desnutrição e obesidade dos consumidores.

Nesse contexto nos deparamos com ambientes obesogênicos, os quais seduzem e induzem, por vários meios, a adoção de comportamentos não saudáveis. Chegamos desta forma a questionar a responsabilidade pessoal dos consumidores na escolha de alimentos saudáveis. Entendemos que devemos considerar os processos de



tomada de decisão e as oportunidades que o ambiente oferece para os consumidores.

E, finalmente culminamos estudando uma experiência agroecológica na Zona Oeste da cidade de Rio de Janeiro, entendendo como se organizam os agricultores e consumidores em torno do alimento, num contexto de urbanização e de preservação da natureza. Observando como são tecidas redes que recuperam a união de diferentes grupos sociais, onde prevalece a cultura da solidariedade e se fortalecem vínculos entre o campo e cidade. Esta nova realidade permite criar e promover a saúde dos consumidores pela melhoria dos espaços de vida –territórios e lugares-, podendo contrapor à cidade como ambiente obesogênico.

A Agroecologia aparece assim como matriz disciplinar integradora, totalizante, holística, capaz de apreender e aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas, abarcando desde a Agricultura à Nutrição, visando um desenvolvimento sustentável e a inclusão social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agroecologia. Segurança Alimentar e Nutricional. Liberdade de escolha. Obesidade.

## ABSTRACT

CHIFFOLEAU, Mónica Pallares Borja. **OBESOGENIC ENVIRONMENTS: Agroecology as the solution to reclaim freedom to choose healthy food and create healthy environments.** Dissertação (Mestrado em Ciências) – História das Ciências das Técnicas e Epistemologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.

This dissertation proposes the agroecology as an alternative food system, which features strong conceptual links with the Right to food, for vulnerable groups in several countries and environments, particularly peasants who practice small-scale agriculture in developing countries, which represent three quarters of hunger in the planet.

Based on dialectical historical materialism the methodology and the theoretical grounding of complexity, we reviewed the Agriculture evolution from its beginning upto the agribusiness, which could feed a population of 12 million people today, however hunger persists and obesity increases to become an epidemic issue today.

The root of this paradox is found at the core of United States of America and European developed countries government policies related to food system. Which have resulted in the fabrication of a wide range of food products, as well as in the concentration of the corporations that produce them, but specially, in allowing these companies to increasingly control of the global production chain, transportation and food consumption, which means, covering everything, from the seeds to what it is put on the table. The government support to those corporation strategies translates into an expansion of their markets all over the world, stimulating the globalization. We emphasized the idea that these companies don't promote a real diversity of goods to the Market, as they claim, instead they offer a combination of the principal cheaper *commodities* (corn and soy). In consequence, there is a dialectic between "freedom" and standardized products, resulting in poor diets that contribute to consumer's malnutrition and obesity.

Within this context, we find obesogenic environments, which, through several ways, seduce and induce to adopt non-healthy behaviours. Based on this, we question the consumer personal responsibility when choosing healthy foods, and we consider the decision-making processes and the opportunities offered by the environment to the consumers.

Finally, we conclude by studying an agroecological experience at the Western Area of Rio de Janeiro, understanding how the farmers and consumers organize themselves around the food, under an urbanization and nature preservation context. We observe how networks are woven to recover the union of different social groups, where solidarity culture prevails, and links between field and city are reinforced. This new reality allows to create and promote consumers health when improving living spaces – territories and places- in opposition to obesogenic environment.

Agroecology is an interdisciplinary, integrating, totalizing and holistic matrix, capable of seize and apply knowledge as a result of different scientific subjects, covering from Agriculture to Nutrition, aiming sustainable development and social inclusion.

**KEY WORDS:** Agroecology. Food Security. Freedom of choice. Obesity.

## **LISTA DE SIGLAS**

ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva

ANA – Articulação Nacional de Agroecologia

ABA – Associação Brasileira de Agroecologia

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ASPTA - Assessoria em Projetos de Tecnologias Alternativas

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural

CNAPO Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAO – Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação

FDA – Food and Drug Administration

FMI – Fundo Monetário Internacional

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

GATT – General Agreement of Tariffs and Trade

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

LOSAN – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra

OMC – Organização Mundial do Comércio

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONG – Organização Não Governamental

OPAS -- Organização Pan-Americana da Saúde  
PAA – Programa de Aquisição de Alimentos  
PARA – Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos  
PLANSAN – Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional  
PLANAPO - Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica  
PNAPO - Política de Agroecologia e Produção Orgânica  
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar  
PNATER – Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural 16  
PNUD – Programa das Nações Unidas de Desenvolvimento  
POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares  
PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar  
SAN – Segurança Alimentar e Nutricional  
SOFI – The State of Food Insecurity in the World  
SPG – Sistema Participativo de Garantias

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Esquema de organização e de funcionamento do ecossistema com criação e pastagens associadas .....	48
Figura 2 - Sistema técnico do cultivo com tração pesada .....	54
Figura 3 - Perda de identidade cultural do alimento .....	106
Figura 4 - Maiores empresas produtoras de alimentos e bebidas .....	108
Figura 5 - Hábitos alimentares e supressão do espírito crítico .....	118
Figura 6 - Influência do marketing e a publicidade nos hábitos alimentares .....	124
Figura 7 - Obesidade e ambientes obesogênicos .....	145

## LISTA DE TABELAS

1 -	Exemplos de espécies domesticadas em cada área .....	32
2 -	Tipos de sociedades .....	33

## SUMARIO

INTRODUÇÃO .....	20
1 DOS PRIMÓRDIOS DA AGRICULTURA AO AGRONEGÓCIO, EFEITOS SOBRE O ACESSO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL .....	26
1.1. A REVOLUÇÃO AGRÍCOLA NEOLÍTICA .....	28
1.1.1 SISTEMAS DE DERRUBADA-QUEIMADA.....	31
1.1.1.1 ORGANIZAÇÃO SOCIAL NOS SISTEMAS DE DERRUBADA-QUEIMADA	32
1.1.2 SISTEMAS AGRARIOS HIDRAULICOS .....	35
1.1.2.1 OS SISTEMAS DE BACIAS E DE CULTIVOS DE VAZANTE DE INVERNO	36
1.1.2.1.1 ORGANIZAÇÃO SOCIAL.....	36
1.1.2.2 OS SISTEMAS DE CULTIVOS IRRIGADOS .....	40
1.1.2.2.1 SISTEMA SOCIAL.....	41
1.1.2.3 SISTEMA MUNDO MODERNO COLONIAL E A CRISE ALIMENTAR NO EGITO .....	43
1.1.2.4 SISTEMAS AGRARIOS COM ALQUEIVE E CULTIVO COM TRAÇÃO LEVE DAS REGIÕES TEMPERADAS.....	47
1.1.2.4.1 SISTEMA SOCIAL.....	49
1.1.2.4.2 REFORMA AGRARIA .....	51
1.1.2.4.3. O SURGIMENTO DA SERVIDÃO .....	53
1.1.2.5 OS SISTEMAS AGRÁRIOS COM ALQUEIVE E CULTIVO COM TRAÇÃO PESADA DAS REGIOES TEMPERADAS FRIAS .....	54
1.1.2.5.1 SISTEMA SOCIAL.....	56
1.1.2.6 OS SISTEMAS AGRÁRIOS SEM ALQUEIVE DAS REGIÕES TEMPERADAS, PRIMEIRA REVOLUÇÃO AGRÍCOLA DOS TEMPOS MODERNOS .....	58
1.1.2.6.1 SISTEMA SOCIAL.....	59
1.1.2.7 A MECANIZAÇÃO DO CULTIVO COM TRAÇÃO ANIMAL E A REVOLUÇÃO DOS TRANSPORTES.....	61



1.1.2.7.1 SISTEMA SOCIAL.....	62
1.1.2.7.2 BRASIL: ESCRAVISMO COLONIAL.....	64
1.1.2.8 SEGUNDA REVOLUÇÃO AGRÍCOLA DOS TEMPOS MODERNOS .....	70
1.1.2.8.1. AGRONEGOCIO .....	71
1.1.2.8.2 SISTEMAS SOCIAIS.....	74
2. FOME: NECESSIDADE DE MAIS ALIMENTOS OU UMA CRISE ÉTICA .....	80
2.1 PRODUTORES: ACESSO POR MEIO DE MEIOS DE PRODUÇÃO .....	83
2.1.1 CONDIÇÕES JURÍDICAS DO USO DO SOLO .....	85
2.1.2 PLANOS DE AJUSTE ESTRUTURAL E SEGURANÇA ALIMENTAR .....	93
2.2 CONSUMIDORES: ACESSO POR MEIO DE RENDA.....	98
2.2.1 DESENVOLVIMENTO DO COMÉRCIO E DOS MERCADOS.....	100
2.2.1.1 CONSUMIDOR OU HOMEM ECONOMICUS.....	102
2.2.1.2.MONOPÓLIOS ALIMENTARES E LIBERDADE DE ESCOLHA .....	107
2.2.1.3.COMIDA BARATA.....	111
3 DO ALIMENTO A PRODUTO: PREÇO E CONVENIÊNCIA .....	115
3.1 MARKETING .....	120
3.2 GESTÃO DE PRODUTO.....	122
3.2.1 SAL E GORDURA.....	125
3.2.2 AÇÚCAR .....	125
3.2.3. GESTÃO DE PREÇO.....	128
3.3. GESTÃO DOS CONSUMIDORES .....	129
3.3.2 LOBBY: ALÉM DO MARKETING .....	132
3.3.2.1 NUTRIENTES E APELOS DE SAÚDE.....	137
3.4 GESTÃO DE MARCA: MARKETING DAS EMOÇÕES.....	141
4 SÃO AS CIDADES AMBIENTES OBESOGÊNICOS? .....	143

4.1 OBESIDADE: A OUTRA CARA DA INSEGURANÇA ALIMENTAR .....	144
4.2 ECOSSISTEMA CIDADE .....	148
4.3 A RESPONSABILIDADE É INDIVIDUAL? .....	154
5 O SERTÃO CARIOCA REIVINDICANDO A LIBERDADE DE ESCOLHA A PARTIR DO TERRITÓRIO.....	158
5.1 EVOLUÇÕES E MUDANÇAS DO PLANO DIRETOR: COLONIZAÇÃO URBANA E INVISIBILIDADE DA AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE RIO DE JANEIRO....	158
5.2 AGRICULTURA NO SERTÃO CARIOCA .....	164
5.3 AGROECOLOGIA .....	169
5.3.1 CARÁTER POLÍTICO DA AGROECOLOGIA .....	174
5.4 REDE CARIOCA DE AGRICULTURA URBANA: PRATICANDO A AGROECOLOGIA NO SERTÃO CARIOCA.....	177
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	187
REFERÊNCIAS.....	195

“Deus criou o homem ao princípio e deu-lhe a liberdade de tomar suas decisões”

Eclesiástico 15:14

## APRESENTAÇÃO

Há 6 anos desembarquei no Rio de Janeiro para residir na cidade com minha família. A mudança da Espanha para o Brasil foi fundamental para que eu passasse de consumidora consciente a militante e pesquisadora engajada na área da alimentação. O percurso que me trouxe até aqui começou em Bogotá, na Colômbia, cidade na qual nasci e me formei em engenharia de produção. Trabalhava com *marketing* para a indústria agroalimentar, criando campanhas com o intuito de contribuir para as estratégias de preço, produto, praça, publicidade e promoção de algumas das grandes empresas do setor alimentício.

Nesse período, não tinha conhecimento sobre as condições de produção dos produtos oferecidos nas prateleiras dos supermercados. Como a maior parte das pessoas, frequentava esses estabelecimentos para fazer minhas compras do que eu julgava ser “alimentos”. No ano de 2003, quando havia me mudado para a França, conheci o Comércio Justo<sup>1</sup>. Este foi o meu primeiro contato com um sistema produtivo alternativo.

Na França, a disseminação de informações a respeito do Comércio Justo crescia significativamente. No ano 2000, apenas 9% da população francesa tinha ouvido falar no assunto. Já em 2005 esta porcentagem aumentou para 56%<sup>2</sup>. O acesso a este conhecimento deve-se, em grande parte, à introdução dos produtos alimentares certificados no varejo. Dessa forma, migravam das lojas para os grandes centros de compra, sendo inseridos como uma escolha para consumidores conscientes.

---

<sup>1</sup> De acordo com a World Fair Trade Organization (WFTO), o Comércio Justo é um movimento social global que promove outro tipo de comércio baseado no diálogo, na transparência, no respeito e na equidade. Contribuem com o desenvolvimento sustentável oferecendo melhores condições comerciais e assegurando os direitos dos pequenos produtores e trabalhadores vulneráveis, especialmente no Sul. Disponível em: <<http://wfto-la.org/comercio-justo/que-es/>>. Acesso em: 18 de agosto 2015.

<sup>2</sup> Disponível em: <[http://www.memoireonline.com/07/07/514/m\\_stage-marketing-et-developpement-durable6.html](http://www.memoireonline.com/07/07/514/m_stage-marketing-et-developpement-durable6.html)>. Acesso em: 8 de agosto 2015.

No contexto da economia capitalista, o mercado é a instituição mais importante. Com esta perspectiva, passei a considerar que ao fazer parte do livre mercado, o comércio justo poderia ser uma das soluções aos problemas gerados pelo sistema alimentar baseado na monocultura em grande escala. Ao proporcionar liberdade de escolha, o agricultor poderia trabalhar em condições mais justas, com renda superior à obtida no circuito tradicional, em que predomina um modelo hegemônico de produção. Permitiria, assim, que esses trabalhadores levassem uma vida digna. Os empresários, por sua vez, poderiam dispor de outras formas de produzir e comercializar seus produtos. E os consumidores teriam a possibilidade de se alimentar com justiça.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), três quartos dos famintos no mundo estão no campo e pertencem a comunidades de pequenos agricultores<sup>3</sup>. Na condição de consumidora consciente, desejava contribuir para acabar com o paradoxo da fome daqueles que produzem o alimento.

Certificações, como o selo internacional *fair trade* e de orgânicos, têm demonstrado os bastidores da fabricação de produtos das indústrias de consumo, evidenciando as consequências nefastas para os trabalhadores, o ambiente, a biodiversidade etc. Nesse sentido, o Comércio Justo traçava um caminho promissor ao munir o indivíduo de informações para fazer escolhas comprometidas.

Foi na Espanha que decidi trilhar essa jornada. Na organização não governamental (doravante, ONG) Oxfam<sup>4</sup> tive a oportunidade de desenvolver estratégias de comunicação e *marketing* para levar os produtos certificados às varejistas, além de criar campanhas de sensibilização e divulgação para consumidores durante os anos de 2005 a 2008. Ao chegar no Rio de Janeiro, em 2009, me deparei com uma situação completamente diferente da realidade da Europa. Para mim o ato de comprar alimentos orgânicos e/ou de Comércio Justo tinha se convertido numa

---

<sup>3</sup> Dados disponíveis em: <<https://www.wfp.org/hunger/who-are>>. Acesso 10 de agosto 2015.

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://www.oxfamintermon.org/>> Acesso em: 8/9/2015.

tarefa árdua. Comecei, então, a experimentar o que é não ter liberdade de escolha como consumidora.

Esta angústia me conduziu ao meu objeto de estudo: questionar sobre as contradições implícitas no fundamento principal do livre mercado da economia capitalista, que possui autonomia para eleger seus bens. Se o mercado é a instituição mais importante, o sistema alimentar atual está restringindo a liberdade de escolha pelos alimentos sustentáveis e socialmente justos? A liberdade de escolha do agricultor e do consumidor está sendo respeitada?

Em busca de respostas para tais questões, percebi que deveria empreender uma abordagem teórica sobre sistemas alimentares sustentáveis locais, movimentos de transição e re-localização econômica. Em paralelo, me engajei em diferentes redes e movimentos sociais no Rio de Janeiro, entre os quais a Rede Ecológica, a Rede Carioca de Agricultura Urbana (Rede CAU), o *Slow Food* e o Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional do município do Rio de Janeiro (Consea-Rio), onde coordeno a Câmara Temática 1, Segurança Alimentar nas Estratégias de Desenvolvimento.

A caminhada com os movimentos sociais, especialmente com a Rede CAU, tem revelado que os selos e certificações tem avançado nos negócios, empoderando consumidores que demandam mais sustentabilidade. Assim, permite-se gerar credibilidade e transparência através de certificações e certificadores independentes. Estas ferramentas melhoraram modos de vida nas cadeias de abastecimento, ajudando ao mesmo tempo a preservar recursos. No entanto, foram alçadas ao limite da escala. Demanda tempo e dinheiro para se obter essa espécie de credencial. Por isso não se deve certificar tudo, de acordo com o documento *Assinado, selado e ... entregue? Por trás das certificações e para além dos selos*<sup>5</sup>. A aspiração por trás dos selos deve ser a criação de uma organização e de mercados que sejam totalmente justos e sustentáveis. Esta práxis, combinação entre teoria e prática, me levou a compreender a interface entre Comércio Justo e solidário;

---

<sup>5</sup> Cf. *Signed, Sealed... Delivered? Behind Certifications and Beyond Labels*. Disponível em: <<http://www.sustainability.com/library/signed-sealed-delivered-1>>. Acesso em: maio 2015.

agroecologia e segurança alimentar. Assim, pude ampliar minha compreensão sobre a complexidade das escolhas diárias.

## INTRODUÇÃO

As políticas agroalimentares dos governos dos Estados Unidos da América (EUA) e de países desenvolvidos da Europa têm redundado em produção de alta escala de alimentos e concentração das corporações. Com isso as empresas controlam, cada vez mais, a cadeia de produção das sementes à mesa. O apoio governamental às estratégias dessas corporações se traduz numa expansão dos seus mercados por todos os recantos. Elas apregoam ofertar uma maior diversidade de mercadorias. No entanto, apresentam apenas variações de uma mesma base alimentar. Entre as consequências da política de subsídio dos governos está o paradoxo da fome e obesidade.

A inclusão da alimentação no livre mercado foi uma das mudanças importantes ocorridas na segurança alimentar. Em setembro de 1986, durante as negociações da Rodada de Uruguai, John Block, o então secretário de agricultura dos EUA, pontuou que o conceito de autossuficiência estava oficialmente morto:

A ideia de que os países em desenvolvimento possam se alimentar eles mesmos não tem mais sentido. Eles podem melhor assegurar sua segurança alimentar confiando nos produtos agrícolas americanos, que estão disponíveis na maioria dos casos a um custo menor (ROBERTS, 2008, pp.129-130).

Esse encontro contribuiu para o mercado adquirir o papel principal como meio de garantir a segurança alimentar<sup>6</sup>. A abertura aos mercados para *commodities* de baixo custo como milho, trigo, etc., colocou em concorrência direta os agricultores de países subdesenvolvidos e os operadores do agronegócio das nações ricas. Estes, por sua vez, são beneficiados por subsídios.

---

<sup>6</sup> O conceito de Segurança Alimentar considerado nesta dissertação foi definido pela Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, “A Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis”.

Existem diferentes definições para agricultor, agricultor familiar e camponês. Em economias capitalistas industrializadas, os agricultores familiares se encontram integrados ao mercado com condições favoráveis de crédito, de adquirir insumos, tecnologias e terras entre outros. Para efeitos desta dissertação ao nos referirmos a um camponês, agricultor ou agricultor familiar, consideramos a definição de camponês do economista Frank Ellis, que implica, além do caráter familiar, a sua integração parcial a mercados imperfeitos. Assim, sua capacidade de sobreviver no interior de sociedades capitalistas é extremadamente precária (ABRAMOVAY, 2007, p.115), sendo que de acordo com a FAO, 75% dos famintos no mundo estão no campo e pertencem a comunidades de pequenos agricultores.

A alimentação como parte do livre mercado é alvo de críticas a respeito dos impactos sociais. Nos países onde a produção agrícola é subsidiada, menos de 2% dos trabalhadores estão no campo. Ao contrário, nos países em desenvolvimento esta proporção é mais da metade da população. Apesar do aumento relativo da produção dos alimentos associada à industrialização da agricultura e ao agronegócio, tem se registrado crises mundiais no estoque de alimentos de alguns países.

Mesmo que a quantidade produzida supere o número de habitantes do planeta, os números das vítimas da fome e da desnutrição persistiram e, em algumas regiões, aumentaram. O Relatório de Insegurança Alimentar no Mundo (SOFI, sigla em inglês), divulgado pela FAO em 2013 destaca que, embora cerca de 870 milhões de pessoas sofressem de fome crônica no período de 2010 a 2012, o número representa apenas parte das vítimas. De acordo com o estudo, 2 bilhões de pessoas sofrem de uma ou mais deficiências de micronutrientes, enquanto 1,4 bilhão tem excesso de peso, das quais 500 milhões são obesas.

Estes dados nos permitem questionar se as estratégias escolhidas para resolver a fome no mundo são realmente adequadas. Amartya Sen denominou essa situação como fracasso no direito à disposição de comida. O autor interpretou as causas estruturais como resultantes da pobreza e não da inexistência de comida na região.



A revolução verde foi uma das propostas para que o mercado pudesse garantir alimentos suficientes para todos. Esta tecnologia consiste em cultivos de variedades de alto rendimento, desenvolvidos em centros internacionais de pesquisas agrícolas, financiados pelas grandes fundações privadas americanas. Tais variedades são muito exigentes em adubos químicos e em outros produtos de tratamento. Graças à Revolução Verde a produtividade de alimentos foi ampliada substancialmente. Em contrapartida liquidou a diversidade de culturas e expulsou para as cidades intermináveis cordões de agricultores familiares despossuídos.

Na realidade, a fome é um problema complexo e de múltiplas dimensões. Pretender resolvê-lo só através de maior quantidade de produção de alimentos tem ocasionado graves consequências, estas vão desde a má qualidade dos alimentos até graves problemas ambientais causados pela da agricultura intensiva. Encontramos de fato uma série de tensões bipolares na cadeia de abastecimento internacional, representadas pelos binômios fome/obesidade, sobreprodução/desperdício, saúde/doença e seguridade/risco.

Na visão complexa, quando se chega por vias empírico-rationais a contradições, isso não significa um erro, mas o atingir de uma camada profunda da realidade que, justamente por ser profunda, não encontra tradução na nossa lógica (MORIN, 2011, p.68). A fome e a obesidade têm raízes na mesma origem: o sistema de produção, distribuição e consumo de alimentos, baseado na monocultura em grande escala, em latifúndios e no alto uso de agrotóxicos. Mais recentemente, também no avanço do uso de transgênicos.

O objetivo principal dessa pesquisa é o binômio fome/obesidade, especificamente a fome dos agricultores e a obesidade dos consumidores, a partir da ótica da liberdade de escolha. Amartya Sen definiu como liberdade positiva a capacidade de ser ou fazer de uma pessoa. Não está relacionada, por tanto, com a presença ou ausência de outros que impedem a ação (SEN,1987, p.3). Este será o conceito de liberdade de escolha adotada neste estudo.

Pretendemos assim compreender os processos e oportunidades que oferece o sistema alimentar atual para assegurar a capacidade dos camponeses de ficarem livres da fome. A finalidade é encontrar conexões entre a falta de liberdade de escolha dos agricultores para se alimentarem e dos consumidores para acessarem alimentos saudáveis, buscando apontar possíveis soluções para enfrentar esta contradição.

Dentre os objetivos específicos deste trabalho estão: interpretar o presente da insegurança alimentar dos agricultores a partir do desenvolvimento histórico da agricultura; compreender como a industrialização e a mudança do alimento para *commodities* e produto contribuem para a persistência da fome e o aumento da obesidade; explorar o conceito de ambiente obesogênico, de modo a entender o espaço urbano como promotor ou inibidor de escolhas alimentares sustentáveis e saudáveis. Por fim, analisar as opções que a agroecologia oferece e como reivindicar o fortalecimento dos territórios com o intuito de criar ambientes saudáveis. Este modelo produtivo pode contribuir para permitir maior liberdade de escolha para consumidores e agricultores.

No primeiro capítulo, apresentaremos o surgimento da categoria social agricultor e da sua segurança alimentar através das diferentes agriculturas desenvolvidas no tempo, partindo dos primórdios até o agronegócio, modelo agrícola atual dominante. No segundo capítulo, partindo da capacidade do agronegócio de produzir alimentos em quantidades suficientes para alimentar toda a população, pretendemos entender se o fato da persistência da fome pode ser considerado um problema ético. Buscaremos compreender a fome em suas múltiplas dimensões e não somente tomando a produção de alimentos e as atividades agrícolas como resultado do funcionamento da economia como um todo.

Seguindo esta reflexão, e sem perder de vista o alimento como elemento essencial do sistema alimentar, o foco do terceiro capítulo será esclarecer como o alimento deixa de existir como tal, tornando-se uma mercadoria a ser comercializada, e quais as implicações desta conversão e mudança para a segurança alimentar.

No capítulo quatro, trataremos de entender melhor o consumidor desses alimentos-mercadoria do ponto de vista da sua liberdade de escolha. Introduziremos a

problemática dos ambientes obesogênicos, buscando perceber se a cidade como ecossistema pode, de certa forma, limitar as opções de alimentos saudáveis e socialmente justos.

Assim, os quatro primeiros capítulos podem nos levar a uma melhor compreensão da realidade social dos agricultores; a influência do sistema alimentar moderno nas escolhas dos agricultores e consumidores, e a mudança do alimento para mercadoria. A partir desse contexto, concentraremos esforços para apontar a agroecologia como uma possível solução para reclamar a liberdade de escolha para quem planta e quem consome. Pode a agroecologia ser uma práxis transformadora que contribua para trazer de volta a noção do alimento?

Para chegar a esta compreensão, faremos um recorte sobre a experiência das redes tecidas na Zona Oeste do município de Rio de Janeiro em torno da agroecologia, as quais vindicam a visibilidade do território agrícola e a segurança alimentar como novo paradigma de acesso a uma alimentação sustentável.

O Referencial Metodológico adotado neste trabalho comporta o materialismo histórico dialético como abordagem a ser utilizada na busca pela compreensão do problema em questão. Implica em que, desde o início, “é necessário adotar uma metodologia que habilite o observador a produzir uma reconstrução teórica da totalidade sócio-histórica” (BORON, 2001, p.380, apud CAMPOS, 2014, p.37).

Importante ressaltar que, na perspectiva materialista dialética, conforme aponta KOSIK, (1967):

A totalidade sem contradições é vazia e inerte, e as contradições fora da totalidade são formais e abstratas (...). A totalidade é abstrata se não considera simultaneamente a base e a superestrutura em suas recíprocas relações, em seu movimento e desenvolvimento; e, finalmente, se não se leva em conta que são os homens e mulheres concretos, como sujeitos históricos reais que criam no processo de produção e reprodução social tanto a base quanto à superestrutura, constroem a realidade social, as instituições e as ideias de seu tempo, e que nesta criação da realidade social os sujeitos se criam e recriam a si mesmos como seres históricos e sociais (KOSIK, 1967, p.74 apud BORON, 2001, p.381, apud CAMPOS 2014, p.38).

Esta perspectiva nos remete à necessidade de uma revisão bibliográfica que ofereça o contexto histórico, político e social em que se situam as discussões aqui empreendidas. Assim, na busca pela compreensão da realidade de construção de mercados dentro do sistema alimentar, analisamos o papel das políticas públicas, a industrialização e criação das cidades, a questão agrária e a agroecologia.

As reflexões da investigação da realidade são feitas, assim, numa perspectiva mais ampla, relacionada aos rumos do contraditório, como o livre mercado e a falta de liberdade de escolha de alimentos.

## **1 DOS PRIMÓRDIOS DA AGRICULTURA AO AGRONEGÓCIO, EFEITOS SOBRE O ACESSO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL**

Neste primeiro capítulo apresentaremos um breve histórico dos primórdios da agricultura até agronegócio, reconhecendo o papel da agricultura e o seu surgimento a partir da produção de alimentos. Adotou-se um olhar voltado para as possibilidades que a revolução agrícola neolítica trouxe e para as populações que há 10.000 anos antes de nossa era começaram a semear e manter animais em cativeiro, incrementado a sua capacidade de ficar livres da fome.

Partindo da compreensão de que o valor do alimento é a vida e que abaixo de certo patamar é a morte, a ideia da domesticação das espécies busca no fundo a segurança do alimento (energia), e do abrigo, enfim, o território, e com este a questão política da liberdade, da justiça, da autonomia e da soberania (PORTO GONÇALVES, 2011, p.279). Assim, pretendemos situar a questão da agricultura à luz da luta contra a fome ou, dito de outra forma, da luta para ficar livre da fome.

A classificação dos sistemas agrários utilizada foi feita pelos pesquisadores Marcel Mazoyer e Laurence Roudart. De acordo com estes pesquisadores, as formas de agricultura observáveis são objetos muito complexos, que se apresentam como um conjunto de formas locais, variáveis no espaço e no tempo, e tão diversas quanto as próprias observações. No entanto, apesar dessa diversidade, também é possível encontrar formas locais de agricultura, praticadas numa região, numa época determinada, que se parecem suficientemente para serem agrupadas numa mesma categoria (MAZOYER, 2010, p.71).

Nosso interesse principal é entender a segurança alimentar dos agricultores dentro de cada modelo. Assim, será feita uma breve descrição das agriculturas do ponto de vista evolutivo, enfatizando a situação social de quem produzia os alimentos. Pretendemos com isso interpretar a realidade atual da fome das comunidades rurais a partir do passado, sendo que paradoxalmente três quartos dos indivíduos subnutridos do mundo pertencem ao mundo rural: são homens do campo pobres,

dentre os quais encontramos, majoritariamente, camponeses particularmente mal equipados.

Seguindo esta lógica, analisaremos também a evolução do sistema alimentar egípcio, com o intuito de entender qual é a posição social dos agricultores atualmente e quais são as suas capacidades para garantir uma alimentação adequada. Do mesmo modo, veremos a evolução do escravismo colonial tomando como referência a agricultura brasileira.

Avaliaremos dois descritores principais em cada complexo agrícola: a sustentabilidade do sistema e a justiça social dos agricultores. Considerar a sustentabilidade se faz necessário devido ao fato de que, para assegurar a vida futura na terra e produzir alimentos, é preciso manter certas características e condições ambientais. Para esta dissertação consideramos como alimento sustentável aquele que permite suprir as necessidades da geração presente, sem afetar a habilidade das gerações futuras em suprirem as suas. Esta é a definição de sustentabilidade cunhada no relatório Brundtland<sup>7</sup>.

Com relação à justiça social dos agricultores, consideramos os princípios da Organização Mundial pelo Comércio Justo (World Fair Trade Organization, WFTO). Este descritor faz sentido no momento em que o alimento passa a ser comercializado:

- Pagamento do preço justo, tendo em conta todos os custos de produção, diretos e indiretos, incluindo a proteção de recursos naturais e as necessidades de reprodução futuras.
- Apoio à liberdade de associação e convênio coletivo.
- Condições de trabalho seguro num espaço higiênico.
- Igualdade de gênero.

---

<sup>7</sup>Documento Nosso futuro Comum, 1987, disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>> Acesso em: 15 de agosto de 2015.

- Em relação aos direitos das crianças, se reconhece a participação no trabalho das unidades familiares e o aprendizado das habilidades para sua vida laboral, deve ser monitorada e não pode afetar a criança, sua segurança e oportunidades educativas.

Deste modo, pretendemos encontrar pistas sobre a existência de agriculturas norteadas por imperativos de justiça social e sustentabilidade.

Como foi sinalizado na introdução, iremos utilizar indistintamente a palavra camponês e agricultor, nos referindo ao entender do economista Frank Ellis sobre o campesinato. Além do seu caráter familiar, o conceito inclui a sua integração parcial a mercados imperfeitos e com pouca capacidade de sobrevivência no interior de sociedades capitalistas (ABRAMOVAY, 2007, p.115). Frank Ellis parte das condições de precariedade dos agricultores a partir do capitalismo. Nosso interesse neste capítulo é saber como era a realidade social anterior à existência dos mercados. Podemos falar em justiça social? Os camponeses podiam garantir a sua segurança alimentar?

De acordo com o biólogo americano Jared Diamond, uma das consequências da agricultura e do modo de vida sedentário foi permitir a estocagem dos excedentes alimentares. Desta forma, a evolução das sociedades passa de mais igualitárias a uma maior complexidade e burocracia. De acordo com Diamond ainda, para estocar alimentos necessitava-se de uma elite política que tivesse o controle da comida produzida por outros, além de criar taxas, etc. (2008, p.88, 267-268).

Como as pessoas públicas e a elite política têm gerido a questão alimentar dos agricultores? Como é tratada esta questão atualmente?

### 1.1. A REVOLUÇÃO AGRÍCOLA NEOLÍTICA

Os primeiros sistemas de cultivo e de criação apareceram no período neolítico, há menos de 10 mil anos, em algumas regiões pouco numerosas e relativamente pouco extensas do planeta. Originavam-se da autotransformação de alguns dos sistemas de predação muito variados que reinavam então no mundo habitado. O homem não

nasceu agricultor ou criador. Ele assim se fez após centenas de milhões de anos de hominização. Foi apenas no neolítico que ele começou a cultivar as plantas e a criar animais que ele mesmo domesticou, introduziu e multiplicou em todos os tipos de ambiente, transformando, assim, os ecossistemas naturais originais em ecossistemas cultivados. Desde então a agricultura humana conquistou o mundo, tornando-se o principal fator de transformação da ecosfera (MAZOYER, 2010, p.52).

O termo “revolução neolítica” foi popularizado pelo arqueólogo australiano Gordon Childe para deixar marcada a noção de uma transformação na forma de obtenção dos alimentos como o grande desafio vencido pela humanidade na sua primeira grande ruptura cultural (apud CARNEIRO, 2003, p.46).

As pesquisas arqueológicas e biológicas das últimas décadas mostram claramente que a domesticação é um processo de transformação biológica que resulta, de maneira quase automática, das atividades de protocultura e da protocriação quando aplicadas a certas espécies selvagens, e que se explica por mecanismos genéticos perfeitamente compreensíveis (MAZOYER, 2010, p.119).

De acordo com Diamond, o que realmente aconteceu com a agricultura não foi uma descoberta da produção de alimentos nem uma invenção. A produção de alimentos se desenvolveu como um subproduto de decisões tomadas sem consciência de suas consequências. A mudança da condição de caçador-coletor para a de produtor de alimentos nem sempre coincidiu com a troca do nomadismo pela vida sedentária (p.104-105). Esta tese é compartilhada por J.R. Harlam, que escreveu que “a agricultura nunca foi descoberta ou inventada”. No estado atual dos conhecimentos, ela aparece como o resultado de um longo processo de evolução que afetou a muitas sociedades do *Homo sapiens sapiens* no fim da pré-história, no período neolítico. Aparece como um encadeamento complexo de mudanças materiais, sociais e culturais, que se condicionam umas às outras, e que se organizam por várias centenas de anos (apud MAZOYER, 2010, p.126; ROBERTS, 2009, p.9).



Para que a domesticação acontecesse, seria preciso que as sementes oriundas da protocultura se tornassem dominantes e fossem semeadas novamente por várias gerações seguidas. É, portanto, improvável que a domesticação tenha podido se produzir nos centros de origem enquanto os cereais selvagens, facilmente coletáveis, fossem superabundantes em relação às necessidades da população. Desde aqueles estágios iniciais da produção de alimentos, já praticados pelos caçadores-coletores, a agricultura se desenvolveu. Não há dúvida de que os primeiros agricultores soubessem reconhecer e preservar as linhagens de plantas e de animais que lhes traziam vantagens evidentes. Assim, a agricultura surgia como um resultado final não premeditado das práticas da protocultura aplicadas a populações de espécies selvagens particularmente exploradas, algumas das quais se revelaram progressivamente “domesticáveis” (MAZOYER, 2010, p.123-127).

Graças a esta nova prática, as populações procuravam minimizar o seu risco de passar fome. Uma das funções das primeiras hortas era garantir uma reserva de alimentos para o caso de falta de alimentos silvestres (DIAMOND, 1997, p.107, ROBERTS, 2009, p.9-10). Em alguns casos, os caçadores-coletores adotaram o sistema de produção de alimentos como pacote único; em outros, escolheram apenas alguns elementos dessa atividade, sendo vistas como estratégias alternativas de alimento que competiam entre si. De qualquer forma, ao longo dos últimos dez mil anos, o resultado predominante foi a mudança da caça-coleta para a produção de alimentos (DIAMOND, 1997, p.107-108).

Diamond sinaliza cinco fatores que determinaram a vantagem competitiva da agricultura: a redução da disponibilidade de alimentos não-cultivados, o desaparecimento de animais selvagens, o desenvolvimento cumulativo de tecnologias das quais a produção de alimentos ia depender, o vínculo nos dois sentidos – o crescimento da densidade populacional com o aumento da produção de alimentos – e por fim os limites geográficos que separavam caçadores-coletores e agricultores (1997, p.109-111).

Dois fatores chamam principalmente a atenção para a reflexão deste estudo com relação à capacidade de estar livre da fome das populações. O quarto fator aponta para um vínculo de dois sentidos entre crescimento e densidade de população. Assim, a produção de alimentos tende a resultar em maiores densidades de população, mas ao mesmo tempo o aumento da densidade de população favorecia cada vez mais a produção de alimentos. Encontramos assim um processo autocatalítico, que catalisa a si próprio em um ciclo positivo de retorno, e que anda cada vez mais depressa depois que começa.

Esse vínculo bidirecional entre produção de comida e densidade populacional explica o paradoxo da quantidade de calorias disponíveis por hectare, que deixou os agricultores menos nutridos do que os caçadores-coletores que eles substituíram. Esse paradoxo ocorreu porque as densidades populacionais humanas cresceram ligeiramente mais depressa do que a disponibilidade de alimentos (DIAMOND, 1997, p.111, ROBERTS, 2009, pp.10-11). Este fator leva, como consequência, ao quinto fator mencionado por Diamond: a transição nos limites geográficos que separavam caçadores-coletores e agricultores. Era preciso procurar novas terras de cultivo.

As primeiras sociedades de agricultores se encontraram principalmente confrontadas a dois tipos de ecossistemas originais: os ecossistemas arborizados mais ou menos fechados, nos quais eles puderam praticar diversas formas de cultivos de derrubada-queimada e acessoriamente a criação de animais e os ecossistemas herbáceos abertos (MAZOYER, 2010, p.127).

#### 1.1.1.SISTEMAS DE DERRUBADA-QUEIMADA

Os sistemas de cultivo temporário com derrubada-queimada foram os primeiros tipos de cultivo que existiram. Geravam desmatamento, degradação da fertilidade até a desertificação. Perpetuaram-se durante séculos, causando a maior transformação ecológica da história.

Conforme demonstrado na tabela 1, a agricultura foi se expandido lentamente desde os centros de origem, e as sociedades de cultivadores propagaram o seu modo de vida colonizando diferentes territórios. Existiram duas modalidades de propagação da agricultura neolítica: a primeira seria resultado de uma colonização progressiva e a segunda, da transmissão progressiva das ferramentas, das espécies domesticadas, dos saberes e do *savoir-faire* agrícola às sociedades de caçadores-coletores (MAZOYER, 2010, p.119).

Tabela 1: Exemplos de espécies domesticadas em cada área

Área	Plantas Domesticadas	Data comprovada da primeira domesticação
1. Sudoeste da Ásia	trigo, ervilha, azeitona	8.500 a.C.
2. China	arroz, milho miúdo	aproximadamente 7.500 a. C.
3. Mesoamérica	milho, feijão, abóbora	aproximadamente 3.500 a. C.
4. Andes e Amzônia	batata, mandioca	aproximadamente 3.500 a. C.
5. Leste dos EUA	sorgo, arroz africano	2.500 a.C.
6. Sael	girassol, quenopódio	aproximadamente 7.500 a. C.
7. África ocidental tropical	inhame africano, palma	aproximadamente 7.500 a. C.
8. Etiópia	café, cereal africano	?
9. Nova Guiné	cana-de-açúcar, banana	7.000 a. C. ?

Fonte: DIAMOND, 2008, p. 98.

Mazoyer ressalta que os sistemas de cultivo de derrubada-queimada continuam a existir nas florestas intertropicais. Porém, devido à insuficiência de instrumentos e produtividades, esses sistemas estão ameaçados pela concorrência econômica das agriculturas mais poderosas. Além disso, sua existência é questionada pelos avanços rápidos do desflorestamento e pela explosão demográfica que pode acarretar, em menos de uma geração, a savanização acelerada das florestas cultivadas (p.169,171).

#### 1.1.1.1 ORGANIZAÇÃO SOCIAL NOS SISTEMAS DE DERRUBADA-QUEIMADA

Nestes sistemas a organização social eram vilarejos compostos por famílias, aparentadas ou não, que constituíam unidades de produção e consumo. As parcelas eram desmatadas e cultivadas por um, dois ou três anos. O território do vilarejo era

aberto a todas as famílias, as quais tinham o direito de cultivar uma parcela arborizada, sendo este um direito de uso provisório. Se o vilarejo fosse pouco povoado, esse direito de uso era facilmente cedido: cada família recebia, pela autoridade competente (chefe da terra, conselho, etc.), parcelas arborizadas cultiváveis e o direito de desmatar, cultivar e colher os frutos terminava com a primeira colheita. Então, a terra deixada em pousio arbóreo de longa duração retorna ao domínio comum (MAZOYER, 2010, p.147).

Para entender quem era a autoridade que outorgava o direito das terras, vamos fazer uso da classificação das sociedades definida por Diamond. A categorização utilizada pelo biólogo é simples, baseada em apenas quatro tipos de grupo: bando, tribo acéfala, tribo centralizada e Estado (1997, p.267). Para cada classificação o autor sinaliza uma série de características, registradas na tabela 2.

Dentro da divisão feita pelo biólogo, nosso interesse está relacionado com a produção de alimentos, trocas, controle da terra, estratificação e escravidão. O primeiro grupo são os bandos, as menores sociedades, que normalmente variam de cinco a 80 pessoas. Provavelmente todos os humanos viveram em bandos até pelo menos 40 mil anos atrás. Este tipo de sociedade não era produtor de alimentos. De acordo com Diamond, presume-se que todos os humanos viveram em bandos até que o aperfeiçoamento das técnicas para extrair alimentos permitiu que alguns caçadores-coletores se fixassem em habitações permanentes em algumas áreas ricas em recurso naturais (1997, pp.267-270).

A organização tribal começou a surgir por volta de 13 mil anos atrás no Crescente Fértil e depois em algumas outras áreas. Como pré-requisito para fixar residência, temos a produção de alimentos ou então um ambiente produtivo com recursos especialmente concentrados que possam ser caçados e coletados dentro de uma área pequena. Uma tribo pode ser constituída de mais de um grupo de afinidade formalmente reconhecida, denominado clãs. A terra pertence a um clã particular, não à tribo inteira. A quantidade de pessoas ainda é pequena, permitindo que todos se conheçam.

No caso do sistema de derrubada- queimada, podemos inferir que a organização social eram tribos acéfalas. Neste tipo de sociedade, a especialização econômica é superficial e todos os adultos fisicamente capazes participam do cultivo, da coleta ou da caça dos alimentos. Não tem escravos porque falta trabalho subalterno especializado para um escravo executar. O sistema de governo é informal e igualitário, a informação e tomada de decisões são responsabilidade da comunidade, podendo existir alguém mais importante, mas com poder limitado (DIAMOND, 1997, 270-272).

Tabela 2: Tipos de sociedades

	Bando	Tribo acéfala	Tribo centralizada	Estado
<b>Situação dos integrantes</b>				
Número de pessoas	dezenas	centenas	milhares	mais de 50 mil
Sistema de vida	nômade	estabelecido: 1 vila	estabelecido: 1 ou mais aldeias	estabelecido: muitas aldeias e cidades
Base das relações humanas	familiar	clãs familiares	classe e residência	classe e residência
Etnicidades e línguas	1	1	1	1 ou mais
<b>Governo</b>				
Tomada de decisão	"igualitária"	"igualitária"	centralizada	centralizada
Liderança		ou homem grande	hereditária	
Burocracia	nenhuma	nenhuma	nenhuma, ou 1 ou 2 níveis	muitos níveis
Monopólio da força e da informação	não	não	sim	sim
Solução de conflitos	informal	informal	centralizada	leis, juízes
Hierarquia de povoamento	não	não	não - aldeia principal	capital
<b>Economia</b>				
Produção de alimentos	não	não - sim	Sim- intensiva	intensiva
Divisão do trabalho	não	não	não- sim	sim
Trocas	mútuas	mútuas	Redistributivas (tributo)	Redistributivas (impostos)
Controle da terra	Bando	clã	chefe	vários
<b>Sociedade</b>				
Estratificada	não	não	sim, por parentesco	sim
Escravidão	não	não	pequena escala	larga escala
Bens de luxo para a elite	não	não	sim	sim
Arquitetura pública	não	não	não-sim	sim
Povo	não	não	não	com frequência

Fonte: DIAMOND, 2008, p. 268.

Observamos assim que neste sistema a agricultura é fornecedora de alimentos para toda a população. Estas sociedades não eram muito numerosas, permitindo que

todos se conhecessem e que todos tivessem direito de cultivar a terra que era atribuída por uma autoridade competente. Percebemos assim que se tratava de um sistema socialmente justo que permitia a segurança alimentar de toda a população. No entanto, devido às técnicas de cultivo precárias, este tipo de agricultura não era sustentável, provocando o desmatamento.

### 1.1.2 SISTEMAS AGRARIOS HIDRAULICOS

O desmatamento criou condições ecológicas diversas que abriram espaço a sistemas agrários pós-florestais. No entanto, o sucesso destes sistemas não foi imediato. Sua exploração eficiente e sustentável exigiu, em cada região do mundo, o desenvolvimento de novos instrumentos, novos modos de renovação de fertilidade, novos procedimentos nos cultivos e nas criações de animais, apropriados às novas condições ecológicas (MAZOYER, 2010, p.156). Nos centraremos nos sistemas hidráulicos agrários do Vale do Nilo para podermos entender o tipo de organização social que surge a partir destas novas necessidades de desenvolvimento da agricultura. O aprofundamento em outros sistemas escapa aos objetivos desta dissertação.

No sexto milênio, os povos cultivadores e criadores do Saara, da Arábia e da Pérsia, expulsos pela seca que começara a se abater, recuaram rumo aos vales aluviais baixos, indo do Tigre e do Eufrates ao Nilo. Vindos de todas as regiões, esses povos tão diversos, que desde tempos imemoriais levavam seu gado para pastar nesses vales, começaram a cultivar as margens. Nesses oásis verdejantes, perdidos no meio do deserto, eles desenvolveram formas variadas de hidroagricultura, como cultivos em áreas inundadas, cultivos regados ou irrigados e cultivos em áreas com afloramento de lençol freático. A extensão de cultivos exigiu a implantação de vastas infraestruturas hidráulicas.

No vale do Nilo existiam dois grandes tipos de sistemas: os sistemas de cultivo de vazante de inverno e os sistemas de cultivos irrigados em diferentes estações (MAZOYER, 2010, pp.175-176).

### 1.1.2.1 OS SISTEMAS DE BACIAS E DE CULTIVOS DE VAZANTE DE INVERNO

Os agricultores neolíticos, refugiados no entorno do Nilo, confrontaram-se com um meio muito particular de três grandes estações. A estação de cheia ou inundação que submergia, embebia de água durante algumas semanas – entre julho e outubro – toda ou uma parte das terras da planície propícias aos cultivos. A estação pós-cheia, da renovação ou do ressurgimento das terras, de novembro até a “primavera”; e a estação seca, em meados de julho, que terminava com a chegada da cheia seguinte.

Com a semeadura acontecendo logo depois da vazante, as plantas se desenvolviam ao longo dos meses de inverno utilizando as reservas de água do solo. A colheita acontecia entre março e maio (MAZOYER, 2010, p.181-185).

#### 1.1.2.1.1 ORGANIZAÇÃO SOCIAL

De acordo com Jared Diamond, o indício arqueológico sugere que as tribos centralizadas surgiram por volta de 5.500 a.C. no Crescente Fértil, e por volta de 1.000 a.C. na Mesoamérica e nos Andes. O biólogo sinaliza que as tribos centralizadas eram bem maiores do que as acéfalas, variando de milhares a dezenas de milhares de pessoas. Sob essas condições, as pessoas tiveram que aprender como encontrar-se regularmente com estranhos sem tentar matá-los (1997, p.273-276).

Desta forma, surge a necessidade de haver um chefe, ao qual era atribuído o exercício do monopólio sobre o direito de usar a força. O chefe ocupava um posto reconhecido, preenchido por direito hereditário, tomava as decisões importantes e monopolizava informações cruciais. A grande população de uma tribo centralizada em uma área reduzida, e precisava de muita comida. O excedente de alimentos gerados por algumas pessoas, relegadas à classe plebeia, era usado para alimentar os chefes, suas famílias, os burocratas e os artífices. Aparecem também os tributos,

um precursor dos impostos. Além dos produtos, os chefes reivindicavam mão-de-obra para a realização de obras públicas (DIAMOND, 1997, pp.273-276).

No caso dos cultivos de vazante de inverno, inicialmente supunha-se que na época dos primeiros vilarejos, na falta dessa organização, somente as margens da zona inundada fossem cultivadas após o recuo das águas. Num segundo momento, as bacias elementares de vazante foram formadas, com a construção de diques simples que fechavam as depressões naturais, margeando a zona inundável. Num terceiro momento, foram feitas construções de cadeias transversais de bacias e cadeias longitudinais de bacias.

Finalmente, foi feita uma edificação progressiva, por meio da construção de grandes diques protetores, canais adutores ou evacuadores. Essas grandes obras hidráulicas conduziam um conjunto de reformas locais e regionais cada vez mais perfeitamente ligadas entre si e a uma gestão coordenada da cheia, graças a regras de uso da água e de um sistema de comando centralizado e hierarquizado (MAZOYER, 2010, p.177).

Jared Diamond pontua três teorias sobre a origem dos Estados. A mais simples nega que haja qualquer problema a ser resolvido, indicando que Aristóteles considerava os Estados uma condição natural da sociedade humana que dispensa explicações. Segundo o autor este foi um erro compreensível de Aristóteles, uma vez ele teria conhecido as sociedades gregas do século IV a.C. Uma segunda teoria, do filósofo francês Jean-Jacques Rousseau, achava que os Estados eram formados por meio de um contrato social, uma decisão racional (DIAMOND, 1997, pp.282-283).

Uma terceira teoria é a “teoria hidráulica”, ou seja, afirma que o Estado vem dos sistemas de irrigação. De acordo com esta teoria qualquer sistema grande e complexo de irrigação ou controle hidráulico requer uma burocracia centralizada para construí-lo e mantê-lo. Esta teoria ainda não foi comprovada, tampouco partilhada por todos os egiptólogos. O biólogo sublinha que é pouco provável que



um poder político já constituído tenha podido, por si só, inventar e impor técnicas hidráulicas às comunidades camponesas sem experiência no assunto. No entanto, é certo que, uma vez constituído, um poder hidráulico pode progressivamente adquirir uma experiência acumulativa, e que sua capacidade de comandar o ordenamento de conjuntos hidráulicos cada vez mais vastos vai aumentando (DIAMOND, 1997, p.283; MAZOYER E ROUDART, 2010, pp.177,188).

Diamond indica que as sociedades centralizadas complexas são as únicas capazes de organizar obras públicas, o comércio interurbano, e as atividades de grupos de diferentes especialidades econômicas. Todos esses recursos das sociedades centralizadas intensificaram a produção de alimentos e, conseqüentemente, o crescimento populacional ao longo da história. O mencionado biólogo ressalta, ainda, que todos os Estados sustentam os seus cidadãos com a produção de alimentos (1997, p.285).

Assim, a agricultura influi de pelo menos de três maneiras nas características das sociedades complexas: primeiro, exige que se adote um sistema de vida sedentário, que é um pré-requisito para acumular bens substanciais, desenvolver tecnologia e ofícios sofisticados e construir obras públicas; segundo, envolve gastos sazonais de mão-de-obra: depois que a colheita é armazenada, o trabalho do agricultor fica disponível para uma autoridade política central utilizar. E por último, a produção agrícola pode ser organizada de modo a gerar excedentes de alimentos armazenados, o que permite a especialização econômica e a estratificação social (DIAMOND, 1997, pp.285-286).

A criação de classes sociais explica porque os sistemas de cultivos de vazante eram praticados por uma classe camponesa populosa. Constatamos que neste momento surge esta categoria social. Os agricultores viviam agrupados em vilarejos situados sobre os promontórios, terras altas e diques. Eles cultivavam parcelas de terra que lhes eram concedidas, estavam sujeitos a penosos trabalhos do Estado, do Templo e dos altos dignitários. Nos deparamos, assim, com uma classe social marginalizada. Os produtos da terra e outros impostos em espécies pagos pelos

camponeses eram utilizados para subvencionar as necessidades do Faraó, do seu palácio, da administração, do clero, dos soldados, dos trabalhadores e dos artesãos do Estado, na construção de palácios templos, túmulos e pirâmides (MAZOYER, 2010, p.179; ROBERTS, 2009, p.11).

Os alimentos produzidos por esta categoria social também eram destinados a formar os estoques de segurança para enfrentar as irregularidades da cheia e da colheita, a estender e manter os trabalhos hidráulicos e as outras obras de utilidade pública. Pouco a pouco, as cidades-Estados mais bem-organizadas e mais poderosas ao longo do vale conquistaram e submeteram as mais fracas. O vale podia alimentar, no melhor dos casos, de 4 a 5 milhões de habitantes. Essa estimativa corresponde ao máximo da população que teria atingido o Egito nos seus períodos de maior prosperidade. O vale podia alimentar mais de um milhão de cabeças de animais de todos os tipos úteis na reprodução da fertilidade (J.VERCOUTTER,1987 apud MAZOYER, 2010, p.193).

De acordo com Mazoyer, os camponeses eram o grupo mais numeroso da população. As famílias camponesas viviam agrupadas em grandes vilarejos, pouco ou nada diferenciados entre si. Cada família dispunha de uma moradia miserável de barro construída manualmente, de um pequeno lote de terra na bacia, de um utensílio neolítico um pouco melhorado, de aves, e no melhor dos casos, de alguns animais. Eles eram submetidos a um tributo pesadíssimo em trabalho e na forma de corveias destinadas a cultivar os domínios reais, do clero e dos altos dignitários, e a realizar grandes obras.

O imposto em espécie era coletado sob o rígido controle dos escribas e armazenados nos numerosos celeiros do Estado. Impostos e trabalhos eram tão pesados que não deixavam nenhuma sobra aos camponeses, nenhuma possibilidade de enriquecer e de investir a título privado para melhorarem os seus meios de produção. Esta era uma sociedade despótica, burocrática e clerical baseada numa economia camponesa pouco diferenciada, submetida ao pagamento de pesados tributos em trabalho. De certa forma, uma sociedade estatal e tributária.

O papel do Estado, ao mesmo tempo, era o de controlar a divisão do produto agrícola entre as diferentes categorias sociais e manter a segurança alimentar de todos, em caso de necessidade (MAZOYER, 1997, p.195-197).

Nesse Estado despótico, encontramos um sistema alimentar que assegurava a sobrevivência de todos, para o qual submete a grande população da classe camponesa a condições de escravidão. Como sinalizado por Diamond, “à medida em que as sociedades antigas se desenvolveram, aquelas que adquiriram o poder centralizado gradualmente se estabeleceram como uma elite”.

Neste ponto, pretendemos compreender se este complexo alimentar tem evoluído para um sistema sustentável e justo. Qual é a situação de segurança alimentar da grande população de camponeses desse território atualmente? Para responder a esta pergunta, nos empenharemos em conhecer a evolução histórica da agricultura no Egito, entendendo o papel dos diferentes colonizadores e como estes têm influído no modelamento do atual sistema alimentar. Nosso olhar estará focado na situação social dos camponeses durante as etapas mais marcantes dessa história.

#### 1.1.2.2 OS SISTEMAS DE CULTIVOS IRRIGADOS

A civilização faraônica apresentou fases de prosperidade que se alternavam com períodos de crise e de decadência. Com efeito, a extensão das bacias, dos cultivos e da população chocavam-se inevitavelmente com os limites relativamente inadapáveis do espaço explorável e com as técnicas do momento. O declínio abriu caminho a toda uma série de invasões “orientais” (hebreus, assírios, persas). E, pela primeira vez, invasores vindos do Norte, os gregos, acabaram vencendo. Alexandre da Macedônia conquistou o Egito em 333 a. C., dominando até o ano 30 a. C., data em que o Egito foi integrado ao império romano, até a queda de Roma, quando passou para influência de Bizâncio (MAZOYER, 1997, pp.199-200).

Os gregos trouxeram ao Egito novas máquinas para elevar a água, aumentando as áreas irrigadas. Os árabes introduziram novas espécies cultiváveis originárias da Ásia, como o arroz pluvial, e cultivos plurianuais, como a cana de açúcar e o

indigueiro (ou anileiro), que só podiam ser cultivados no vale se fossem irrigados. A cana de açúcar e o arroz ocuparam o primeiro lugar entre os cultivos irrigados nos séculos XII e XIII. Depois dos Grandes Descobrimentos, os árabes introduziram plantas como o tabaco, o algodão e o milho, trazidos da América pelos espanhóis e portugueses (MAZOYER, 1997, p.205).

#### 1.1.2.2.1 SISTEMA SOCIAL

Sob o domínio dos gregos, romanos e bizantinos, a organização administrativa, calcada nos modelos faraônicos, foi aperfeiçoada. Visava aumentar a capacidade de produção agrícola, graças a uma hidráulica extensa e bem-mantida. Pretendia também extrair ao máximo as riquezas exportáveis para maior proveito dos colonizadores, convertendo o Egito em um dos celeiros de trigo de Roma. Durante o período de dominação otomana, por falta de manutenção as infraestruturas hidráulicas se degradaram, a superfície cultivada, a produção agrícola, a população e o comércio minguaram. Por outro lado, os impostos fixados para o campesinato quadruplicaram no mesmo período (MAZOYER, 1997, pp.203-205).

Durante os anos 1806 a 1847 o país foi governado por Mohamed Ali, submisso totalmente à tutela otomana. Seu objetivo era a modernização, dotando o país de indústrias e de um exército bem equipado, capaz de resistir às expedições coloniais europeias. Assim, a administração caminhou para um “capitalismo de Estado”. Nesse contexto, a política agrícola visava restaurar a base cerealífera a fim de reerguer sua população, mas também de produzir um excedente de grão exportável e desenvolver os cultivos irrigados voltados para exportação, como a cana de açúcar e, sobretudo, o algodão, com a finalidade de obter as divisas necessárias para o financiamento da modernização (MAZOYER, 1997, pp.205-206).

Sob estas condições, a segurança alimentar da população se degradou em benefício dos colonizadores, de modo que no princípio do século XX o Egito contava com 2,2 milhões de hectares de terras cultiváveis, dentre os quais mais de 1,4 milhão de hectares irrigáveis graças às barragens. O país podia alimentar uma dezena de milhões de habitantes, e isso era quase o dobro do que tinha servido

durante dois mil anos enquanto celeiro de trigo a seus sucessivos ocupantes. Porém, em detrimento de sua população e do seu próprio desenvolvimento, tornara-se mais próximo das bases de abastecimento da Europa em produtos tropicais como arroz, açúcar de cana e principalmente algodão (MAZOYER, 1997, p.208).

Ainda em meados do século XIX, quase todas as terras eram concedidas pelo Estado e submetidas ao tributo em espécie, sem contar as corveias impostas aos camponeses. Após 1850, as terras foram repartidas em quase-propriedades privadas entre as famílias camponesas que pudessem arcar com cinco anos consecutivos de pagamento de tributo. Mas esse tributo aumentou pouco a pouco até atingir metade da colheita, e as famílias que não puderam quitar a dívida tiveram que renunciar às suas terras. Essas terras retornaram ao domínio público e foram atribuídas ao soberano, à sua família ou a altos funcionários (MAZOYER, 1997, p.209).

Em 1874 o Estado começou a vender as concessões camponesas das quais detinha ainda a propriedade eminente em troca do pagamento em espécie do equivalente de seis anos de tributo. Iniciou também a venda em leilão de suas terras, favorecendo o desenvolvimento rápido de uma nova classe de grandes proprietários, que adaptaram as suas propriedades ao cultivo do algodão. Os grandes centros agroexportadores estenderam-se. De sua parte, a classe camponesa, arruinada e destituída de seus bens, além de aumentar as fileiras dos trabalhadores das grandes plantações, da indústria leve e dos outros setores da atividade urbana, passam também a compor as filas do desemprego (MAZOYER, 1997, pp.209-210).

Longe de evoluir para um sistema alimentar sustentável e justo, encontramos no Egito uma situação de crise alimentar e competição por recursos. Chegando ao ponto de, entre o verão de 2007 e a primavera de 2008, os preços dos alimentos aumentarem enormemente, cerca de 73% no ano 2007, enquanto os salários aumentaram em média 10% durante o mesmo período, provocando os protestos mundialmente conhecidos como a primavera árabe. Além das causas globais, no

caso do Egito existe também evidência de causas internas (AYEB, 2010, pp.229-231).

Atualmente o país importa 14 milhões de toneladas de trigo e ao mesmo tempo exporta enormes quantidades de flores, plantas decorativas, frutas e verduras não sazonais. No ano 2008 o Egito apresentou um paradoxo: dono de uma das agriculturas mais extensivas e produtivas do mundo, possuía uma classe camponesa considerada como uma das mais pobres do mundo. Somavam cerca de 3,6 milhões de camponeses, entre 15 e 20 milhões de pessoas quando contamos com suas famílias. A crise chega no momento em que o Egito passa a ocupar um bom lugar entre os grandes exportadores agrícolas, tornando visível as consequências das escolhas políticas do país e constituindo-se como uma crise estrutural e não só conjuntural. Esta situação é o reflexo de uma competição inquietável sobre os recursos entre os camponeses e o agronegócio (AYEB, 2010, p.229-231).

Procuraremos entender a situação atual dos camponeses no Egito e a sua precariedade econômica, a qual, longe de ser um caso isolado, pode ser consequência do que o geógrafo brasileiro Carlos Porto-Gonçalves denomina “Sistema-Mundo Moderno Colonial”. Este conceito é uma pista interessante para compreendermos porque os países que foram colônias agroexportadoras ainda continuam exportando *commodities*, criando situações de exclusão dos agricultores e outras populações vulneráveis, o que incide diretamente na segurança alimentar. Na realidade, este modelo demonstra como os recursos continuam sendo sugados, causando também consequências ambientais.

### 1.1.2.3 SISTEMA MUNDO MODERNO COLONIAL E A CRISE ALIMENTAR NO EGITO

Porto-Gonçalves trabalha com a ideia de que um tratamento teórico adequado para o entendimento da trajetória humana - desde o início da colonização até os dias de hoje - é a ideia de que estamos inseridos num “sistema-mundo moderno colonial”. Ou seja, uma interpretação atualizada sobre os países colonizados da América

Latina e Caribe, África e Ásia, mantém as características de um mundo moderno e colonizado.

Conforme sinalizado por Mazoyer ao apresentar o caso do Egito, o colonialismo, desde tempos imemoriais, procura extrair ao máximo as riquezas exportáveis do país colonizado (1997, p.203-204). Porto-Gonçalves, por sua vez, aponta que a nova forma colonial acabou adicionando, para sua realização, uma colonialidade de saber e de poder. O geógrafo sinaliza que o colonialismo e o imperialismo não deixam de existir sob a globalização neoliberal pois, nas suas palavras: “a modernidade é inseparável da colonialidade” (2011, p. 49).

Porto-Gonçalves ressalta o fato de que o objetivo de segurança alimentar inerente às múltiplas agriculturas e aos seus consórcios começa, com as monoculturas, a ser subvertido, trazendo sérias consequências políticas, quase sempre olvidadas pela ideologia economicista e pelos sucessos tecnológicos obtidos com as revoluções agrícolas. Assim, o direito à alimentação adequada é deslocado pela lógica mercantil. A monocultura de alimentos (e outras) é, em si mesma, a negação de todo um legado histórico da humanidade em busca da garantia de alimentos de qualidade em quantidade suficiente, na medida em que, por definição, a monocultura não visa alimentar quem produz e, sim, a mercantilização do produto (PORTO-GONÇALVES, 2011, p.213).

O geógrafo lembra o que foi sinalizado em 1946 por Josué de Castro: a fome é uma questão geopolítica. As regiões de maior produtividade biológica não são as mesmas de produtividade econômica e que detêm a tecnologia. Assim, as monoculturas são impostas, trazendo sérias consequências políticas devido ao desigual padrão de poder moderno-colonial que está na base das tensões de territorialidades que aguçam nesse período de globalização neoliberal (PORTO-GONÇALVES, 2011, p.213, 279).

Relacionando o sistema mundo moderno colonial e a fome dos camponeses egípcios, entendemos esse contexto à luz de um dos principais recursos para a

agricultura, e, por consequência, para a segurança alimentar: a terra. Em 1950 um terço das terras cultiváveis de Egito, estava nas mãos de 0,4% de proprietários (grandes proprietários possuindo cada um mais de 21 ha). No outro extremo, 94% dos proprietários (possuindo cada um deles menos de 2,1 ha) detinham apenas um terço das terras. Desta forma, a metade das famílias camponesas não tinha acesso à terra, se se entende que a situação social agrária do Egito era caracterizada pela preponderância dos “camponeses sem terra” e de estabelecimentos muito pequenos (minifúndios). Os proprietários dos grandes latifúndios eram muito influentes na vida política e constituíam o grupo mais poderoso do parlamento e em torno do palácio (MAZOYER, 1997, p.211; AYEB, 2010, p.231 apud KING, 2006, p.239; DA VEIGA, 2012, p.164).

Frente a esta situação do setor agrícola, o regime militar de Nasser optou, em 1952, por uma nova política. Os objetivos eram eliminar o poder político e econômico dos grandes proprietários. Propôs uma reforma agrária, que foi realizada progressivamente em três etapas (MAZOYER, 1997, p.211-212; AYEB, 2010, pp.231-234; DA VEIGA, 2012, pp.164-167).

Inicialmente foi fixado um limite de propriedade a 84 hectares com 42 hectares suplementares para cada filho, sem um resultado verdadeiramente positivo para a estrutura agrícola, pelo fato de a lei dar uma alta possibilidade aos grandes proprietários de poderem encontrar caminhos para contorná-la. Em 1958 foi definida uma nova limitação a 126 hectares por família (incluindo filhos) e por último em 1961 um novo limite e fixado a 42 hectares. Em 1969 tinha sido definido um teto de 21 hectares, que nunca foi aplicado (AYEB, 2010, p.232).

O número de famílias rurais sem terra diminuiu, em termos absolutos, enquanto a reforma foi realizada. Mas a tendência voltou a se inverter com o congelamento da reforma. O resultado foi muito tímido, sem ter uma alteração significativa da estrutura agrária. Os camponeses mais pobres – especialmente microfundistas e sem terras – não chegaram a obter terra suficiente para que fosse ampliada significativamente a



proporção de agricultores familiares economicamente viáveis (DA VEIGA, 2012, p.167).

O sistema mundo moderno colonial é reforçado pela perda de soberania dos Estados, para o qual foi fundamental, como ressalta Porto-Gonçalves, atrelar as moedas locais ao dólar, fato que aconteceu a partir dos anos 70. As moedas, sendo emitidas pelo Banco Central de um só país que se impõe como verdadeira moeda nacional, desde então, os organismos multilaterais como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM), vêm contribuindo para diminuir o poder soberano dos outros Estados e para sua maior subordinação ao capital financeiro internacional (2011, pp.21-22). Esta situação é bem expressiva no Egito, tendo sido, justamente no início dos anos 70, com a lei 67, constituída a primeira etapa do processo de liberalização econômica no setor agrícola e continuado de forma acelerada durante os anos 1980 e 1990.

Como temos visto até aqui, a agricultura camponesa egípcia sempre foi muito marginalizada, sendo ainda mais fragilizada pela aplicação de leis que obedeceram às recomendações do Plano de Ajuste Estrutural (PAE) definido pelo FMI. No próximo capítulo ampliaremos a explicação sobre os PAE exigidos aos países fortemente endividados e suas consequências na segurança alimentar. Atentamos que sob este contexto político e social, a população de camponeses empobrecidos teve um aumento de 12,9% entre os anos 1990 e 2000. Ainda hoje, a visão do governo egípcio, respaldada pelas grandes instituições financeiras e econômicas internacionais, afirma que só os grandes agricultores modernos são capazes de fazer face a uma necessária modernização da agricultura exportadora (AYEB, 2010, p.237).

Não é difícil entender como estas políticas agrícolas trazem em si muitos elementos que têm jogado um papel primordial no processo que levou à crise alimentar de 2008. Durante esse mesmo ano o país teve uma produção de arroz de 6,5 milhões de toneladas. Considerando que o consumo total não passa de 3 milhões, temos

que o essencial dessa produção foi exportado sem se ter em conta as necessidades do país (AYEB, 2010, pp.238-240).

Nos deparamos assim com uma situação em que o governo atual não prioriza seus esforços políticos para aliviar a fome dos camponeses. Eles se tornam uma categoria social esquecida, trazendo como consequência a insegurança alimentar. Por outra parte, o alimento não está sendo valorizado, a escolha política do agronegócio leva a perder o foco no alimento e a se concentrar em *commodities* de exportação. Constatamos que os camponeses aparecem como classe social nos sistemas hidráulicos, sendo que no Egito os agricultores sempre foram submetidos à exploração, pagando altos tributos e sem poderem usufruir da propriedade da terra, e participando de uma reforma agrária muito tímida que não foi garantida para a maioria. Concluimos, assim, que este modelo agrário não foi socialmente justo nem sustentável, e também não tem evoluído nesse sentido.

#### 1.1.2.4 SISTEMAS AGRARIOS COM ALQUEIVE E CULTIVO COM TRAÇÃO LEVE DAS REGIÕES TEMPERADAS

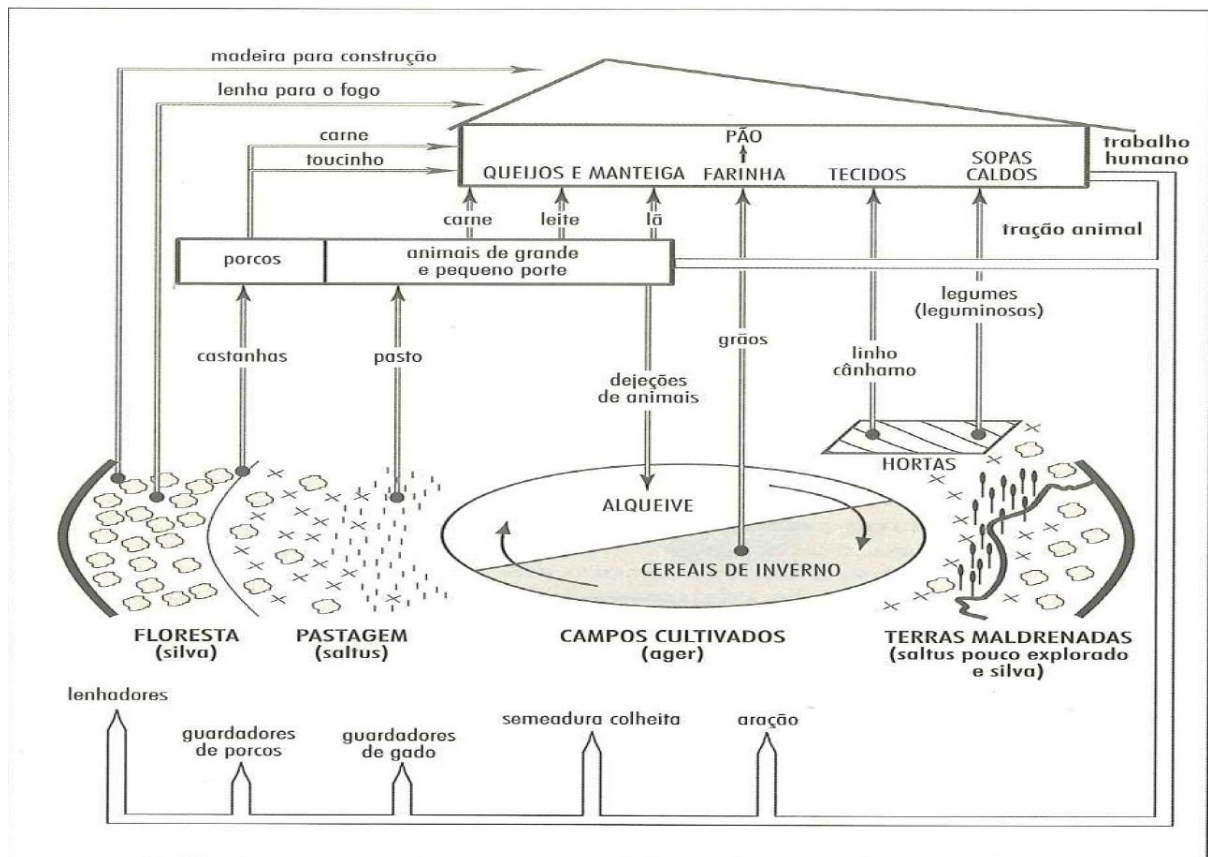
Estes sistemas foram desenvolvidos nas paragens temperadas quentes no entorno do mediterrâneo, antecedendo em aproximadamente dois mil anos os sistemas hidroagrícolas das regiões áridas. A presença dos sistemas com alqueive não excluía a presença, ainda que limitada, de sistemas hidroagrícolas. Aparece como uma resposta apropriada aos problemas que o desflorestamento trouxe para a maior parte das regiões temperadas. No entanto, o seu desenvolvimento não foi um resultado automático imediato, mas produto de uma verdadeira revolução agrícola. Esta exigiu uma capitalização muito importante em meios de produção (em equipamentos e animais), e levou necessariamente um longo período de tempo para concretizar-se.

Este complexo agrícola se baseava na associação do cultivo de cereais e atividades de criação pastoral. O ecossistema estava dividido em quatro zonas. No *ager*, terras cultiváveis mais férteis, os cultivos de cereais eram alternados com um pousio herbáceo, o alqueive, formando uma rotação de curta duração. O gado circulava

pelas pastagens periféricas, o *saltus*, importante para a reprodução da fertilidade das terras cultiváveis. Assim, o gado pastava de dia no *saltus* e era levado de noite para os alqueives. O termo alqueive provém do galo-romano *gascaria*, que significava “terra lavrada não semeada”.

Outra zona que fazia parte deste agroecossistema eram as frações do território que conservaram um povoamento de grandes árvores muito importantes, merecendo o nome de floresta, para o qual designou-se em latim o termo genérico de *silva*. Por último, contíguos às habitações, estavam as hortas-pomares: o *hortus*, quarto elemento do ecossistema. De acordo com a figura 1 a superfície cultivada por trabalhadores era limitada pela rudimentariedade dos equipamentos. A produtividade do trabalho era suficiente apenas para suprir as necessidades da população. Essas fracas performances estão na origem da crise de subsistência crônica das sociedades mediterrâneas e europeias da Antiguidade.

Figura 1 – Esquema de organização e de funcionamento do ecossistema com criação e pastagem associadas



Para produzir 1.000 kg de grãos numa região mediterrânea, de clima temperado quente e com pluviometria média, e alimentar uma família de cinco pessoas, era preciso dispor de 16 hectares (6 ha de *ager*, 9 ha de *saltus*, 1 ha de *silva*), o que correspondia a uma população de 30 hab./ km<sup>2</sup>. Numa região mais setentrional de clima temperado frio, era preciso dispor de 33,5 ha (6 ha de *ager*, 24 ha de *saltus*, 3,5 ha de *silva*). Nas regiões de clima temperado mais frio, onde os rendimentos das pastagens eram menores, era preciso dispor de 61 ha (6 ha de *ager*, 48 ha de *saltus*, 7 ha de *silva*). Assim, o território francês até o ano 1000 contava com muito mais de 15 milhões de hectares de terras cultiváveis, ou seja, o suficiente para manter as necessidades de base de pouco mais de 10 milhões de habitantes (MAZOYER, 1997, pp.253-283).

#### 1.1.2.4.1 SISTEMA SOCIAL

Os rendimentos de produção de alimentos fracos deram origem à crise de subsistência crônica das sociedades mediterrâneas. Essa crise não cessou de manifestar-se, ao longo da Antiguidade, por uma falta crônica de terras e viveres, e pela dificuldade constante em propiciar um excedente necessário para alimentar a população não agrícola e para abastecer as cidades que nasciam. Esse contexto é pontuado por Mazoyer como inseparável do desenvolvimento da guerra, da formação das cidades-estados, da militarização, da colonização e da escravidão, que marcaram essas sociedades até o fim do primeiro milênio da era cristã.

Nas cidades-Estado o controle central era mais abrangente e a redistribuição econômica na forma de tributo (rebatizado como imposto) era mais extensa. A especialização era mais acentuada nos Estados mesopotâmicos, onde existiam quatro grupos especializados de produtores: agricultores de cereais, pastores, pescadores e cultivadores de pomares e hortas. O Estado tomava a produção e fornecia os materiais e as ferramentas necessários, adotando a escravidão em maior escala do que nas tribos centralizadas (DIAMOND, 1997, p.279).

Em todas essas sociedades os povos migravam procurando novas terras para colonizar. Expedições de pilhagem e guerras quase permanentes levaram a uma militarização crescente. Obviamente, os Estados triunfavam sobre as entidades mais simples (DIAMOND, 1997, p.281). Os chefes mais poderosos se constituíram em aristocracias que concentraram a maior parte das terras, das armas metálicas, dos cavalos e dos carros de combate, uma vez que um processo decisório centralizado tem a vantagem de concentrar tropas e recursos.

Considerando a produção insuficiente de alimentos, além da colonização, a escravidão era indispensável. Mazoyer ressalta,

... o escravo trabalhando na produção agrícola podia garantir um “excedente” exatamente no qual um homem livre, chefe de família, não poderia fazê-lo.... A escravidão se tornou “necessária” quando o surgimento da cidade antiga devia-se ao fato de que a produtividade agrícola da época era muito insuficiente para garantir simultaneamente a renovação das gerações e excedentes capazes de abastecer a cidade.

O que tornava a escravidão possível, além da superioridade militar da cidade escravista, era a existência de povos menos poderosos na periferia desta, constituindo uma vasta reserva de mão de obra (1997, p.285).

Existia também escravidão por motivo de dívida. Com a formação da cidade antiga, os grupos sociais improdutivos se constituíram e o imposto adquiriu certa importância. Desta forma, muitos agricultores, que anteriormente mal conseguiam suprir suas próprias necessidades e a de suas famílias, precisaram entrar na engrenagem de um endividamento crescente, o que levou muitos deles a perderem ao mesmo tempo seus bens e sua independência.

O mecanismo dessa servidão por dívida é bem-conhecido: um camponês autossuficiente, que devia vender uma parte muito importante de sua colheita para pagar o imposto, era obrigado a endividar-se para adquirir os alimentos necessários até a colheita seguinte, período em que os grãos apresentavam um valor elevado. Para reembolsar sua dívida, deveria vender a preço baixo uma parte de sua colheita, tendo que pedir dinheiro emprestado por alguns meses a uma taxa de juros bastante

elevada. Cada vez mais empobrecido, o agricultor se via forçado a entregar ao seu credor todos os seus meios de produção, encontrando-se reduzido a um estado de servidão por dívida em proveito de seu credor, que se tornava proprietário de suas terras, de sua pessoa e de sua família (MAZOYER, 1997, p.286).

Na maioria das cidades gregas, a segurança alimentar da população não era responsabilidade das autoridades, mas deixada aos bons cuidados das benesses ostentadoras dos ricos, que se por um lado aliviavam a fome de alguns famintos, não conseguiam resolver esse problema de fundo (MAZOYER, 1997, p.286), o que de fato não era o objetivo. Várias destas regiões foram conquistadas pelo império romano, iniciando uma transferência de riquezas das regiões vencidas para a península italiana e para Roma, em particular: produtos agrícolas, mercadorias diversas e escravos a baixo preço.

Assim, excedentes agrícolas baratos chegavam provenientes das colônias, provocando uma forte redução dos preços agrícolas no império. Os camponeses, pobres e endividados, não tinham como reconverter as suas propriedades para produzirem outro tipo de alimentos. Por este motivo tiveram que vender suas terras e unir-se à plebe romana. Desta forma, a propriedade se concentrou em um número reduzido de mãos, dando origem a grandes domínios: os latifúndios, cultivados por escravos (MAZOYER, 1997, p.290).

Compreendemos assim como os camponeses foram explorados e submetidos à escravidão. Foi a produção de excedente e o pagamento de tributos que permitiram a manutenção da elite dominante. Isto, por sua vez, fazia com que os agricultores perdessem a terra, convertendo-se em parte da plebe romana ou em escravos trabalhadores na terra dos latifundistas. Esta era uma categoria social totalmente marginalizada dentro de um sistema alimentar socialmente injusto.

#### 1.1.2.4.2 REFORMA AGRARIA

Conforme apresentado anteriormente, os camponeses pobres foram submetidos à fome, à perda de seus meios de produção e à escravidão. No século II a. C, a

dependência alimentar de Roma em relação às suas colônias estava inflando a plebe romana. Esta situação inquietou alguns senadores, levando-os a decidir por atribuírem aos cidadãos romanos, ou aliados latinos despojados, lotes de terras tomadas do *ager publicus*. O objetivo era reforçar a classe dos pequenos e médios proprietários, que se encontrava em forte regressão. No entanto, esta medida não foi aplicada porque confrontava os interesses dos grandes proprietários.

Uma nova tentativa de reforma agrária foi colocada em votação pela Assembleia: a lei agrária, em 133 a. C., fixava tetos sobre as propriedades por família, assim como a devolução das terras públicas ao Estado. Esta lei ocasionou forte oposição da nobreza senatorial. Apesar da oposição, a lei agrária era expressão da vontade popular, sendo parcialmente aplicada, o que permitiu a fundação de verdadeiras colônias agrárias romanas. No entanto, essas reformas tiveram um alcance limitado. As grandes propriedades não desapareceram e ainda aumentaram no *ager publicus* retomado pelo Estado, que foi doado generosamente aos latifundiários (MAZOYER, 1997, pp.289-292).

Desta forma, a insuficiente aplicação das leis agrárias não impediu o êxodo rural e o crescimento da plebe romana. Esta situação levou à votação da “lei frumentária”, segundo a qual o Estado deveria vender aos cidadãos uma certa quantia de cereais a preço bem reduzido. Essa lei foi modificada várias vezes, e atingiu um máximo de liberalidade com a lei Claudia em 58 a. C., que estendeu a distribuição pública dos cereais aos cidadãos pobres (MAZOYER, 1997, p. 292). Estas políticas de transferência ou doação de alimentos visavam garantir a segurança alimentar dos cidadãos mais pobres. No entanto, não foram estabelecidas políticas estruturantes, e a tímida reforma agrária impedia o estabelecimento um sistema alimentar justo.

Neste modelo agrícola, a segurança alimentar dos agricultores não fazia parte dos objetivos da elite política. Ao contrário, os camponeses foram submetidos à fome e à perda dos meios de produção, o que implicou o seu êxodo para as cidades, aumentando a plebe romana. Esta situação foi reforçada com a chegada de alimentos mais baratos provenientes das colônias romanas. No entanto, existiram

algumas políticas para doar alimentos aos famintos. Apesar das tentativas de uma parte do governo para redistribuir as terras, estas medidas foram inviabilizadas pelo poder exercido pelos grandes proprietários. Desta forma, as causas estruturais da fome foram perpetuadas.

#### 1.1.2.4.3. O SURGIMENTO DA SERVIDÃO

O Estado romano sofreu uma crise militar e econômica. Tendo sido atacado de todos os lados, inclusive internamente pelos povos famintos e pelas revoltas de escravos, se encontrava depauperado pelo custo crescente da guerra, da manutenção da ordem e das políticas públicas, enquanto suas receitas eram cada vez mais limitadas. A guerra fornecia cada vez menos escravos, o que encareceu e fez faltar a mão de obra. A agricultura da península italiana mergulhou na crise. Assim, o país dependia cada vez mais de importações.

Para remediar a falta de mão de obra, o Estado tentou encorajar a difusão de meios técnicos mais produtivos, e a “servidão” se tornou lei. Esta servidão consistia em que os colonos fossem ligados juridicamente à terra que exploravam, e até mesmo ligados ao proprietário da terra por um laço de dependência pessoal própria da servidão. O caos social era tão grande que os grandes proprietários se refugiaram cada vez mais em suas vilegiaturas no campo, ao abrigo das massas urbanas que lhes pareciam cada vez mais exigentes e ameaçadoras. Desta forma, organizaram a própria defesa de seus domínios, liberando-se progressivamente da autoridade do poder central.

Dentro do seu domínio, o proprietário atribuía a cada família um lote de terra, que ela poderia explorar mediante o pagamento de uma parte da colheita e com a prestação de trabalhos importantes destinados a cultivar as terras reservadas ao mestre do domínio. Estas famílias não podiam mais escapar ao seu novo mestre, tornando-se agricultores dependentes. Na realidade já não se distinguiam mais dos antigos escravos, tinham se tornado servos. As crianças nascidas das famílias servas permaneciam servas (MAZOYER, 1997, pp. 294-295), sendo assim um sistema que também submetia os camponeses.

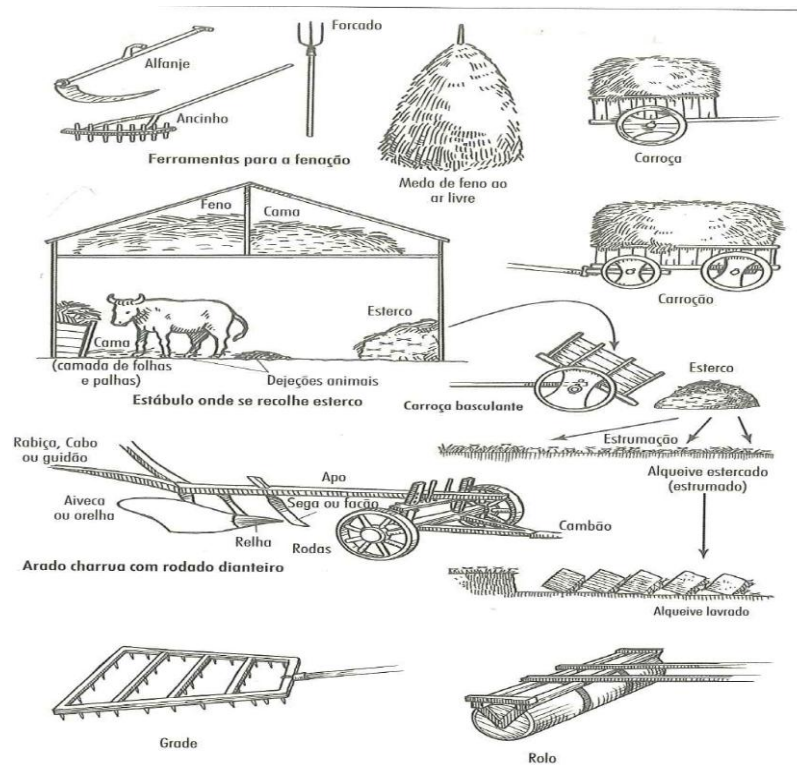


### 1.1.2.5 OS SISTEMAS AGRÁRIOS COM ALQUEIVE E CULTIVO COM TRAÇÃO PESADA DAS REGIOES TEMPERADAS FRIAS

Estes sistemas se baseavam na associação da cerealicultura pluvial e da criação de animais em alternância com o alqueive para formar uma rotação de curta duração, enquanto o rebanho obtinha sua subsistência das pastagens naturais periféricas desempenhando um papel capital nos trabalhos dos campos e na renovação da fertilidade das terras cerealíferas. Estas práticas deram origem a um novo ecossistema cultivado, que comportava mais campos para ceifa. Os campos de livre pastejo que se exerciam no *saltus* se tornaram raros. As terras cultiváveis lavráveis se tornaram mais extensas, mais bem estrumadas, geralmente cultivadas em rotação trienal.

As inovações técnicas incluíam transportes pesados, estabulação, arado charrua e grade entre outros, conforme figura 2.

Figura 2 – Sistema técnico do cultivo com tração pesada



Somente quando todos os novos meios estiveram reunidos e articulados em um novo sistema técnico coerente, as novas práticas puderam se desenvolver plenamente e dar seus frutos. Inclusive, nas grandes propriedades, o acúmulo de meios de produção onerosos deve ter ocorrido progressivamente. Os lavradores que tinham equipamentos faziam a lavação e os transportes em carroção para os pequenos agricultores que não possuíam esses equipamentos, em troca de dias de trabalho. Até o século XIX a maior parte dos vilarejos do norte da Europa possuía de 10% a 30% de camponeses “braçais”, que apenas dispunham de equipamentos e ferramentas manuais.

Com o equipamento de cultivo com tração pesada, um ativo e seus ajudantes familiares podem explorar até 6 ha de terras lavráveis em rotação trienal, correspondentes a uma produtividade por ativo de 2.000 kg, o dobro das necessidades da família. Assim, para suprir as necessidades de cinco pessoas, era preciso dispor de 3 ha de terras lavráveis, de 2,2 ha de pastagens naturais e de 3,5 ha de floresta, um total de 9 há com uma densidade populacional de 55 hab./km<sup>2</sup>. Num clima mais suave, podia atingir 80 hab./km<sup>2</sup>.

As práticas de cultivo com tração pesada se generalizaram em grande parte das regiões da metade norte da Europa nos séculos XI, XII e XIII. No entanto, por volta do ano 1000, os sinais já se multiplicavam, indicando que um superpovoamento se iniciava na Europa, em relação às capacidades de produção agrícola do momento. Fome e distúrbios se tornaram mais frequentes e em muitas regiões, os estabelecimentos agrícolas que se subdividiam se tornaram muito pequenos.

Esta situação levou a uma necessidade de desmatamentos de terras próximas e à criação de novos vilarejos, assim como de desmatamentos de terras virgens e distantes. Esses trabalhos eram organizados e dirigidos por empreendedores, em sua maioria burgueses, ou caçulas de família nobres, fazendeiros enriquecidos ou servos a quem seus mestres confiavam tarefas. Esses empreendedores reservavam uma parte dos lucros da operação sob forma de terras a explorar por conta própria,

ou de uma fração dos lucros devidos pelos camponeses recém-instalados (MAZOYER, 1997, pp. 297-326).

#### 1.1.2.5.1 SISTEMA SOCIAL

Os detentores do poder e do dinheiro eram cada vez mais atraídos pelas regiões recentemente desmatadas, que contavam com uma produtividade agrícola relativamente elevada. Esses territórios também atraíam as massas de camponeses fugidos da servidão, das exações, da falta de terra e da miséria que dominava as regiões superpovoadas. Assim, na periferia do mundo antigo, onde diversas formas de servidão se perpetuavam, um mundo novo começou a se formar, com camponeses independentes, arrendatários ou meeiros aliados a seus empreendedores e seus assalariados.

Nas antigas regiões superpovoadas, uma vez liberadas do excesso de população e graças à difusão de novos equipamentos, ocorreu uma transformação das relações, mudando as condições e o trabalho do campesinato. As corveias manuais muito pouco produtivas regrediram, e foram substituídas por taxas bastante elevadas. O aumento da produção levou a um excedente comercializável e da renda das grandes propriedades, enquanto as dívidas de todos os tipos continuavam a ser cobradas pelos senhores aos camponeses. A partir do século XI, novas taxas apareceram e as condições de vida dos servos e dos camponeses livres tenderam a se igualar.

No século XII a libertação de servos de corpo se multiplicou e as disparidades econômicas no seio da classe camponesa se acentuavam. No século XIII, no momento em que a expansão agrícola terminava e o superpovoamento reaparecia, uma camada de ricos lavradores se formou, enquanto uma camada de camponeses sem terra e de trabalhadores diaristas, desprovidos de equipamento agrícola, aumentavam e encontravam-se muitas vezes excluídos do uso das pastagens comuns. A fiscalidade e o endividamento, tendo como garantia as possessões em terra, tiveram então um papel determinante na multiplicação dos camponeses sem terra (LE GOFF, 1982, apud MAZOYER, 1997, pp. 330-332).

Desta forma, com a revolução agrícola da Idade Média uma nova sociedade rural foi constituída, composta por ricos lavradores e por camponeses pobres, censitários, arrendatários ou meeiros, trabalhadores agrícolas sem terra, e de empreendedores agrícolas de origem burguesa ou senhorial, artesãos, comerciantes e senhores laicos ou eclesiásticos que monopolizavam as indústrias de montante (minas e siderúrgica) e as indústrias de jusante (moinhos, prensas e fornos) (MAZOYER, 1997, p. 331).

Muitas propriedades agrícolas se tornaram demasiado pequenas para empregar a totalidade da família devido às partilhas sucessórias, sendo insuficientes para suprirem inteiramente suas necessidades. Dessa maneira, os camponeses precisavam comprar no mercado uma parte de sua alimentação. O pão tornou-se inacessível aos pequenos camponeses e pobres das cidades, os primeiros a serem atingidos pela fome (MAZOYER, 1997, p. 331).

Foram alternados períodos de crescimento com períodos de crise que repercutiam no tamanho da população. Mazoyer sinaliza que quando uma ou outra condição necessária para o desenvolvimento de um novo sistema agrícola não está completa, a tendência ao crescimento da população se torna uma causa de superpovoamento, desequilíbrio ecológico e fome. Sendo necessário o desenvolvimento de novas tecnologias mais produtivas, encontramos assim o processo autocatalítico enunciado por Diamond, onde os avanços são catalisados em um ciclo positivo de retorno, que acelera cada vez mais depois de iniciado.

Deduzimos, assim, que algumas condições mudaram graças ao desenvolvimento da técnica, especificamente a maior produtividade, gerando um excedente alimentar comercializável. Desta forma, o primeiro interesse dos donos dos meios de produção passou a ser a obtenção de renda, desvirtuando-se o valor do alimento como fator essencial para assegurar a capacidade de a população ficar livre da fome. Os camponeses precisavam comprar parte de sua alimentação no mercado devido à perda de terras ou ao pequeno tamanho de sua propriedade por causa das partilhas de sucessão. Este cenário permite explicar porque a fome atingia aos agricultores e

pobres das cidades, na sua maioria eles mesmos antigos camponeses. Apesar da existência do excedente alimentar, o custo do pão era muito elevado. Sem terra para produzir e sem renda, a fome para os agricultores era uma realidade de cada dia.

#### 1.1.2.6 OS SISTEMAS AGRÁRIOS SEM ALQUEIVE DAS REGIÕES TEMPERADAS, PRIMEIRA REVOLUÇÃO AGRÍCOLA DOS TEMPOS MODERNOS

Esta agricultura foi desenvolvida em estreita ligação com a primeira revolução industrial. A prática agrícola começou a aproximar-se da pecuária, deixando de serem opostas para se tornarem cada vez mais complementares. Com uma lotação em gado e um volume de esterco maior, os novos sistemas produziram pelo menos duas vezes mais do que os precedentes. O rápido crescimento da população na Europa Ocidental era considerado mais efeito do que causa dessa mudança.

Graças a estas mudanças, sem trabalho suplementar foi possível obter um excedente agrícola comercializável, fator importante que condicionou a formação dos Estados nacionais europeus. Foi a via da transição da agricultura feudal europeia para a agricultura moderna, correspondente ao capitalismo urbano industrial (MAZOYER, 1997, pp. 353-4, DA VEIGA, 2012, pp.29-33). No século XVII as rotações sem alqueive, que alternavam cereais e cultivos de forrageiras, propagaram-se na Inglaterra e no vale do Reno; e nos séculos XVII e XIX alcançaram o restante da Europa (MAZOYER, 1997, p. 359).

Nas regiões meridionais e orientais da Europa (sul de Portugal, da Espanha e da Itália, Eslováquia, Hungria, Rússia) que estavam afastados dos grandes centros de industrialização, e onde a mão de obra agrícola se mantinha em um estado de quase servidão, a primeira revolução agrícola não ocorreu: essas regiões mergulharam no subdesenvolvimento e na crise (MAZOYER, 1997, pp. 355-356).

A primeira revolução agrícola levou à duplicação da produção e da produtividade do trabalho agrícola em relação ao antigo sistema. Com o novo sistema, com uma superfície de 5 ha era possível produzir mais do que o dobro, dispondo assim da metade do produto para a venda e conseguindo se alimentar melhor. A revolução

agrícola só progrediu na medida em que o desenvolvimento industrial, comercial e urbano permitiu absorver o excedente produzido, para o qual foi também necessária a supressão de obstáculos ao desenvolvimento da indústria, tais como os monopólios feudais e corporativistas, além da supressão dos obstáculos ao desenvolvimento do comércio, como as alfândegas de província e as concessões locais (MAZOYER, 1997, pp.354, 367- 369). Na Inglaterra, por exemplo, a cerealicultura passou para um punhado de mãos de patrões-arrendatários dotados de uma grande agressividade empresarial, como a única forma viável de exploração dos imensos domínios pertencentes a uma minúscula elite proprietária, formada num processo histórico no qual as leis de herança e a hipoteca tiveram um papel preponderante.

Com a primeira revolução agrícola dos tempos modernos, aparece uma agricultura capaz de produzir permanentemente um excedente comercializável. A agricultura do ocidente pode então suprir as necessidades de uma população de moradores urbanos mais numerosa do que a população rural em si. Os habitantes das cidades podem se dedicar às atividades de extração mineral, industriais, comerciais etc. demonstrando o condicionamento da revolução industrial às mudanças que trouxeram os novos modos de produção de alimentos. Essa agricultura mais produtiva foi ainda grande consumidora de ferro, ferramentas etc., tornando-se um mercado cada vez mais importante para os próprios produtos da indústria (MAZOYER, 1997, p. 372).

#### 1.1.2.6.1 SISTEMA SOCIAL

Para entender o sistema social vamos focar na Inglaterra, onde desde os anos de 1760 havia uma superpopulação relativa no meio rural, com massas de camponeses cada vez mais privadas de seus antigos direitos comunais da terra. Paralelamente, as manufaturas e as primeiras indústrias foram suprimindo o suplemento de renda que, até ali, era obtido pelas atividades artesanais femininas, formando, assim, uma multidão de desocupados e precários, tendo a miséria passado a ser o padrão de vida de grande parte das famílias de trabalhadores rurais (DA VEIGA, 2012, p.34)

Os senhores aproveitavam a ocasião para se apropriarem das melhores terras, e muitos pequenos agricultores, marginalizados, acabaram sendo finalmente expulsos, tendo sido privados de suas terras através de todo tipo de estratégias: a não renovação dos contratos de arrendamento com duração limitada, a retomada das terras nos casos de falecimento ou mutações, evicções abusivas, etc. Assim, a dissolução do antigo regime agrário, com suas reservas senhoriais, suas posses camponesas e seus direitos de uso comum, assim como o amadurecimento da propriedade privada e do direito de cercar conduziram, em muitas regiões, à predominância da grande propriedade de origem senhorial, do arrendamento e do trabalho assalariado e à eliminação da maioria dos pequenos camponeses (MAZOYER, 1997, p. 382- 383, CARNEIRO, 2003, p.38).

A revolução agrícola foi de difícil acesso para os pequenos agricultores mal providos de material, terra e rebanhos, demasiado pobres para investir, e que na maioria das vezes foram afastados do processo e submetidos ou ao trabalho assalariado ou ao êxodo (MAZOYER, 1997, p.381). Apesar da produção agrícola ter dobrado, a segurança alimentar não foi a prioridade do sistema e sim o desenvolvimento industrial, surgindo assim uma população rural proletarizada, para o qual o preço dos alimentos – essencialmente o do pão – passou a ser muito importante: representava 44% do orçamento familiar nos anos de 1760, saltando para 60% em torno de 1790. Para controlar essa carestia alimentar chegou-se a subsidiar as importações de grãos (DA VEIGA, 2012, p.34).

Igualmente, os altos preços dos cereais encorajaram uma enorme expansão da área de culturas de cereais. O sul e o leste da Inglaterra foram cultivados em proporções nunca vistas, o que trouxe um aumento das necessidades de braços. Para os grandes proprietários ficou muito mais barato contratar trabalhadores temporários por empreitada do que assumir os custos de alimentação e moradia, abrindo espaço para a utilização de diaristas, os quais não eram vistos como gente, se não apenas como mãos (DA VEIGA, 2012, p.35).

Na Inglaterra, a revolução agrícola e o novo sistema econômico resultante não foram norteados por imperativos de justiça social. O interesse de aumentar a produção estava focado na comercialização, sendo o motor para o desenvolvimento das condições técnicas, jurídicas, econômicas, políticas e ideológicas. Assim, este foi o meio mais eficaz, naquela época e naquela parte do mundo, de continuar com o vasto movimento econômico de acúmulo de capital. Esta foi uma revolução também de ordem econômica e social. Esta “causa”, ou antes este “motor”, reside na dinâmica econômica e social da espécie humana, que trabalha para melhorar suas condições de vida, porém não a de todos os indivíduos. Como foi exposto, foi o momento propício para a elite se apropriar das terras dos camponeses, assim como de estabelecer políticas para impedir o uso comum de terras e favorecer o comércio. Dentre as consequências do novo modelo, a miséria passou a ser o padrão de vida de grande parte das famílias de trabalhadores rurais.

#### 1.1.2.7 A MECANIZAÇÃO DO CULTIVO COM TRAÇÃO ANIMAL E A REVOLUÇÃO DOS TRANSPORTES

A partir do fim do século XVIII, a indústria, que até então produzia sobretudo bens de consumo, começou também a produzir novas máquinas, em primeiro lugar para a indústria, mas também para a agricultura e os transportes. Tais equipamentos propiciavam um ganho de tempo precioso, em particular nos períodos de trabalho mais intensos do calendário agrícola. Desde o final do século XIX, a máquina a vapor começara a substituir a energia animal em certos trabalhos agrícolas.

Com as estradas de ferro e os barcos a vapor, foram revolucionados os transportes transcontinentais e transoceânicos. Assim, novos territórios cada vez mais extensos tornaram-se disponíveis nas colônias agrícolas de origem europeia. Foram modificadas profundamente as possibilidades de abastecimento da agricultura em corretivos e em adubos de origem longínqua, assim como as possibilidades de escoamento dos produtos agrícolas básicos em mercados afastados. Ocorre assim um considerável acréscimo do excedente comercializável e a primeira crise mundial de superprodução agrícola (MAZOYER, 1997, pp. 398-409).



Os agricultores americanos foram os primeiros a adotarem os novos equipamentos, imitados pelos outros países novos que eram favorecidos pela dimensão dos seus estabelecimentos agrícolas e estimulados pela raridade de mão de obra. Os estabelecimentos camponeses médios só podiam rentabilizar os novos equipamentos se reduzissem sua mão de obra familiar ou se optassem por ampliar-se. Estes estabelecimentos só podiam ser ampliados às custas do desaparecimento de outros. Assim esta evolução foi possível, através da ampliação de uns e do êxodo de outros, sendo realizada muito lentamente (MAZOYER, 1997, p. 407).

Antes de 1850, a multiprodução, principalmente destinada ao abastecimento local, era a norma. Depois, graças às estradas de ferro, uma a uma as regiões da Europa mal servidas de transporte foram tiradas do isolamento, permitindo o acesso a custos reduzidos e ao escoamento ampliado de produtos. Essas regiões puderam levar adiante o desenvolvimento da revolução agrícola, aumentar seus excedentes comercializáveis e se especializar de maneira mais vantajosa, lançando ao mercado quantidades mais significativas de mercadorias agrícolas. Por exemplo, nos anos de 1860, a especialização regional da agricultura americana já estava quase completa. As mudanças no século XX seriam menos importantes (VEIGA, 2012, p.71).

Adicionalmente os países novos, desde a metade do século XIX, tornaram-se mais bem equipados, mais produtivos e os seus custos de produção eram geralmente menores do que os dos agricultores europeus. Assim, esses países dispunham de excedentes comercializáveis em quantidades expressivas. Os excedentes ultrapassavam amplamente as capacidades de absorção dos mercados internos, sendo necessário exportar uma importante parte desses produtos. O baixo custo de transporte fez com que o trigo americano tivesse um custo de produção inferior aos custos de produção de muitas regiões e estabelecimentos agrícolas europeus (MAZOYER, 1997, pp. 411-2).

#### 1.1.2.7.1 SISTEMA SOCIAL

Os produtos agrícolas de além-mar invadiram os mercados europeus. Entre 1850 e 1900, as exportações de trigo dos Estados Unidos para a Europa foram

multiplicadas em quase quarenta vezes. Essas importações maciças, provocaram quedas muito importantes nos preços da produção, que levaram à redução dos rendimentos agrícolas e das rendas fundiárias, bem como à interrupção dos investimentos, à ruína dos estabelecimentos agrícolas mais frágeis nas regiões europeias menos produtivas, ao recuo da produção e ao acréscimo do êxodo rural (MAZOYER, 1997, p. 412-3, DA VEIGA, 2012, pp.38-9).

Acontece, assim, a primeira crise mundial de superprodução agrícola. Diversas políticas públicas foram adotadas nos países para responder aos preços baratos. No caso da França e da Alemanha foram adotadas medidas protecionistas inspiradas nas *Corn Laws*<sup>8</sup> inglesas. Nas regiões do Leste e do Sul da Europa, esta crise econômica tornou-se particularmente violenta, transformando-se em crise social e política com o endurecimento das condições de trabalho, a diminuição de salários, greves, ocupações de terra, chamada à reforma agrária, repressões e revoltas. Aconteceu uma radicalização dos movimentos operários e camponeses, e ao mesmo tempo uma radicalização das oligarquias fundiárias e patronais. Esse confronto levou à ascensão de regimes totalitários “fascistas” (Itália, Hungria, Alemanha, Portugal, Espanha), ou “bolchevique” (Rússia). As tendências ditatoriais desse tipo não cessaram de se manifestar de maneira significativa nos países latifundiários da América Latina (MAZOYER, 1997, pp. 398-399).

Percebemos, assim, que as novas técnicas fizeram da agricultura um sistema global integrado. A importância focada cada vez mais no lucro levou a uma especialização e concentração da produção que implicaram em maior êxodo rural, sendo um período de estratificação social acelerada na Europa, com imensos setores da população camponesa reduzidos à desnutrição crônica. Ao mesmo tempo, novos países foram colonizados pela necessidade de terras cultiváveis, atingindo populações que até esse momento não padeciam de insegurança alimentar. De acordo com o historiador Henrique Carneiro (2003, p.61), a população americana alcançava um total de cerca de 100 milhões de habitantes na época da chegada de Colombo, mantidas alimentadas basicamente pelo cultivo do milho, da batata, da

---

<sup>8</sup> A Lei dos Cereais eram taxas de importação de cereais e outros produtos agrícolas com o objetivo de proteger a agricultura local.

batata-doce e da mandioca. A agricultura pré-colombiana extensiva foi desarticulada pelos colonizadores, gerando fome e mortes. Na próxima parte procuraremos entender o modelo de produção desenvolvido na América, o escravismo colonial, concentrando a atenção no Brasil.

#### 1.1.2.7.2 BRASIL: ESCRAVISMO COLONIAL

Para cultivar as terras colonizadas do novo mundo, foi necessário um novo modo de produção, o denominado escravismo colonial. Vamos ver em linhas gerais o seu funcionamento e a sua influência na realidade agrária brasileira. O historiador Jacob Gorender esclarece que existem várias escravidões. A escravidão puramente doméstica (que surgiu em alguns modelos de agriculturas) e a escravidão acessória para a produção. Em cada caso, a escravidão apresentou-se sob modalidades diferenciadas, de acordo com as forças produtivas.

A escravidão colonial das américas surge em conjunto com as plantações como força produtiva. Como vimos, resultou da integração dos novos países conquistados ao comércio mundial (GORENDER, 1978, p.156). Esse modo de produção, que implica em produzir para exportar, se fazia necessário devido à insuficiência do mercado interno dos territórios colonizados (GORENDER, 1980, p.55; PRADO, 2007, p.136).

O objetivo da produção era a expansão do comércio, a partir do qual o tráfico de escravos se intensificou a um nível nunca antes visto, numa diáspora africana para América. Os capitais criados nesse tráfico – escravos africanos para a América, produtos americanos para a Europa – alavancaram as transformações no sistema de produção na Europa. O período que se segue popularizou gêneros como o açúcar, as especiarias, as bebidas coloniais, além das novas espécies americanas difundidas pelo mundo. Para a população americana, o impacto combinado da contaminação por doenças, da derrota militar, da desagregação política e social, da perda generalizada dos cultivos extensivos e das crises alimentares, levou à morte de, ao menos, 90% da população original do continente (CARNEIRO, 2003, pp.38-41,77).

No caso brasileiro, de acordo com o historiador Nelson Werneck Sodré, a chegada dos conquistadores é vista a partir de uma evidente distância histórica entre os países conquistadores e a comunidade primitiva, que ele denomina heterocronia. O historiador sinaliza ainda que, durante este processo, aconteceu uma transplantação, entendida como a transferência ao Brasil dos elementos que aqui lançaram as bases de uma sociedade em tudo diversa. Num país onde não existia escravismo, este foi estruturado à base da contribuição humana africana. Também não existia uma cultura extensiva como em outros países que tiveram civilizações antes da conquista. A sociedade brasileira dos primeiros tempos nasceu da transplantação dos elementos humanos africanos e europeus: os primeiros forneceram a massa da classe dominada; os segundos forneceram a maioria absoluta dos que concorreram com a propriedade, a classe dominante (SODRÉ, 1980, pp.134-136, PRADO, 2007, p.162).

Desta forma, os três componentes fundamentais da organização social do Brasil-Colônia foram a grande propriedade fundiária, a monocultura de exportação e o trabalho escravo. Eles se conjugaram num sistema típico de exploração do trabalho e da natureza, sobre o qual acabaram se assentando todas as atividades econômicas da sociedade colonial (SZMRECSÁNYI, 1990, p.12). Como tem evoluído este complexo agrícola no Brasil? Como é a capacidade de ficar livre da fome dos agricultores atualmente?

De acordo com os dados de 2011 do IBGE, 46,7% dos brasileiros vivendo em extrema pobreza são residentes do campo<sup>9</sup>. Uma explicação desta realidade pode ser a persistência do Brasil arcaico, resultado da heterocronia enunciada por Sodré. Sendo assim, o latifúndio persiste, resiste, infligindo sofrimento e miséria às massas camponesas, mantidas em secular atraso, estando ainda nos primeiros esforços de organização e nas primeiras luzes da tomada de consciência (SODRÉ, 1980, p.155).

---

<sup>9</sup> Disponível em: <<http://www.bbc.co.uk/blogs/portuguese/br/2011/05/brasil-tem-162-milhoes-de-pess.html>>. Acesso em: 10 de agosto 2015.

Esta visão coincide com a de Porto-Gonçalves, que ressalta o modelo agrário/agrícola representado pela monocultura, que se apresentando como o que há de mais moderno, sobretudo por sua capacidade produtiva, atualiza o que há de mais antigo e colonial (2006, p.243). Os efeitos do latifúndio já foram sinalizados em 1946 por Josué de Castro como a origem da fome e da desnutrição (ZIEGLER, 2011, p.130). Se ainda estamos no Brasil do latifúndio, vale a pena considerar a reflexão de Caio Prado com relação à substituição posterior do trabalho escravo pelo juridicamente livre (mas submetido de fato a sem número de restrições): este introduziu naquele sistema um poderoso fator de desagregação, impedindo que mudassem os quadros essenciais da estrutura agrária vigente (2007, pp.135-136).

Por sua vez, Tamás Szmrecsányi, pesquisador em história econômica, faz uma revisão da agricultura como herança do sistema colonial em seu livro *Pequena História da Agricultura no Brasil*. O pesquisador sinaliza que a produção esteve baseada na grande lavoura, nada mais distante do que a economia alimentar das sociedades caipiras. As culturas de subsistência também se especializaram. Os trabalhadores livres nacionais cultivavam terras que não lhes pertenciam e viviam em choças miseráveis, sempre na contingência de terem que se mudar por decisão do senhor do engenho (SZMRECSÁNYI, 1990, pp.13-41).

Sublinhando que os escravos foram a base para a construção agrícola do país, Szmrecsányi sumariza a cronologia da abolição baseada em Caio Prado, com a abolição surgindo devido a uma atmosfera pré-revolucionária. Desta forma, longe de ter interesse na inclusão dos escravos, estes foram abandonados à sua própria sorte após a promulgação da Lei Áurea de 13 de maio de 1888. Alguns deles continuaram a trabalhar na enxada, num estilo de vida que não se diferenciava muito do anterior; muitos migraram para os centros urbanos, povoando as favelas, quilombos e mocambos (SZMRECSÁNYI, 1990, pp.30-38).

Vale a pena ressaltar o papel que tiveram as políticas governamentais relativas à propriedade da terra de 1850. Com esta lei a terra havia sido transformada em mercadoria, impossibilitando o seu acesso aos que não tinham dinheiro para adquiri-

la. Desta forma, os trabalhadores livres e os libertos da escravidão só poderiam subsistir na agricultura mediante a venda de sua força de trabalho aos proprietários do capital, que continuaram a determinar inteiramente o ritmo e o nível de atividades da economia agroexportadora (SZMRECSÁNYI, 1990, pp.27, 93).

O aumento do número de trabalhadores sem terras e a falta de condições para a manutenção e reprodução dos minifúndios e dos pequenos produtores semiautônomos que trabalham neles, têm provocado, ao longo do tempo, a ocorrência de um contínuo e crescente êxodo rural. A falta de empregos permanentes no campo e a baixa remuneração são os principais fatores responsáveis pelo prosseguimento das migrações rurais-urbanas. Nunca é demais lembrar que boa parte dos trabalhadores do campo não são remunerados todos os meses do ano, por não disporem de empregos permanentes (SZMRECSÁNYI, 1990, p.91).

Os agricultores eram uma categoria excluída. De fato, as primeiras constituições brasileiras nem de passagem chegavam a aludir normas de trabalho para a produção agropecuária. O único marco jurídico anterior a 1930, e que continuou a ter influência, havia sido o Código Civil de 1916, que dedicava alguns dos seus artigos à regulamentação do arrendamento, da locação de serviços, e da parceria na agricultura e na pecuária. De modo geral, boa parte da ordem jurídica emanada da Primeira Republica para a regulamentação do trabalho no campo tendia a esbarrar em grandes obstáculos para a sua execução, sempre que esta não fosse favorável aos interesses dominantes (SZMRECSÁNYI, 1990, p.93).

Conscientes desta realidade, diversas entidades da sociedade civil têm participado, apoiando os direitos dos camponeses. Os primeiros resultados das lutas dessas entidades sugeriram em meados da década de 1960, com a extensão parcial dos benefícios da legislação trabalhista ao campo, por meio do Estatuto do Trabalhador Rural (Lei nº 4212, 1963), e com a promulgação do Estatuto da Terra (Lei nº 4504, 1964), este último voltado para efetivação da reforma agrária. Porém, nunca chegaram a ser cumpridos. No caso do Estatuto da Terra, foi revogado, primeiro

pela militarização e depois por uma Constituinte dominada pelas forças vinculadas aos interesses dos grandes proprietários de terra e do capital financeiro, nacional e internacional (SZMRECSÁNYI, 1990, p.97-98).

Hoje o Brasil é um dos países mais desiguais do mundo, e a histórica concentração fundiária contribui estruturalmente para que essa realidade não se altere. Em 2009, os proprietários com menos de 10 ha de terra somavam 1.744.540, o que representava 33,7% do total das propriedades e 1,4% do total das terras. No outro extremo da estrutura fundiária do Brasil, os grandes proprietários de terras (que possuem mais de 1.000 ha) eram 79.296, o que representava 1,6% dos imóveis rurais, possuindo 52,2% de todas as terras agricultáveis no Brasil (ABRASCO, 2015, p.170).

Ainda encontramos condições laborais com características análogas à da escravidão, sendo denunciadas por movimentos sociais e outras entidades. A ONG Repórter Brasil<sup>10</sup> tem sido uma das principais organizações a atuar no combate ao trabalho escravo e a pautá-lo na mídia e nos debates da opinião pública. A Repórter Brasil atua em parceria com outros veículos de comunicação para a publicação de notícias, artigos e reportagens. Com isso, tem contribuído para o aumento da incidência desse tema na grande mídia.

Graças à sua metodologia para identificação e rastreamento de cadeias produtivas, a Repórter Brasil mapeou centenas de empresas com atuação no Brasil e no exterior, o que favoreceu a criação do Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo, a Moratória da Soja, os pactos Conexões Sustentáveis, os acordos do Greenpeace e do Ministério Público Federal com frigoríficos para combater os impactos da pecuária na Amazônia brasileira. Grande parte do trabalho escravo do país se encontra nas cadeias produtivas de *commodities*. Além do trabalho escravo, esta agricultura extensiva tem trazido grandes problemas ambientais, incluindo os efeitos do desmatamento, a contaminação da água, dos solos, a erosão, etc. Desde 2008 o Brasil é campeão no *ranking* mundial de uso de agrotóxicos.

---

<sup>10</sup> Disponível em: < <http://reporterbrasil.org.br/>>. Acesso em: junho de 2015.

A expansão dos monocultivos pelo país entra em conflito com povos indígenas, comunidades quilombolas, ribeirinhas, colônias de pescadores, agricultores rurais e camponeses, boias-frias que trabalham nos canaviais, populações que vivem próximas às áreas de pulverização aérea, além dos grupos ambientalistas que procuram defender os ecossistemas ameaçados. O agronegócio e o seu processo produtivo são responsáveis por inúmeros efeitos: a grilagem de terras em que há disputa por territórios rurais habitados por povos tradicionais e assentados da reforma agrária; a degradação dos ecossistemas, que afeta principalmente as populações que dependem de sua vitalidade e a contaminação por agrotóxicos das populações expostas. Revela-se, assim, como expressão de violência contra lideranças e populações que habitam tais territórios e buscam defender seus direitos e modos de vida (ABRASCO, 2015, pp.173-174).

Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Observatório da Indústria dos Agrotóxicos da Universidade Federal do Paraná divulgados durante o 2º Seminário sobre Mercado de Agrotóxicos e Regulação, realizado em Brasília, DF, em abril de 2012, enquanto nos últimos dez anos o mercado mundial de agrotóxicos cresceu 93%, o mercado brasileiro cresceu 190%. Em 2008, o Brasil ultrapassou os Estados Unidos e assumiu o posto de maior mercado mundial de agrotóxicos (ABRASCO, 2015, p.49).

A realidade atual dos camponeses sem-terra, com suas dificuldades e insegurança alimentar, pode ser explicada pela aposta do governo na agricultura intensiva. A Reforma Agrária que não foi aplicada, junto com a lei da terra de 1850, permite entender a grande concentração de terras representada nos latifúndios, deixando perceber em certo modo o sistema mundo moderno colonial baseado na agricultura exportadora. Sem terra e sem meios de produção, os agricultores são obrigados a trabalhar, em alguns casos, em condições análogas à escravidão. Esta realidade social explica o êxodo rural dos agricultores, dentre os quais também estão os descendentes de escravos que foram abandonados à sua sorte uma vez libertos, fazendo parte dos pobres urbanos.



No entanto, Brasil é referência por suas políticas públicas de luta contra a fome. Algumas destas políticas tem como foco a agricultura familiar e o apoio da agroecologia. No último capítulo pretendemos entender melhor estas políticas e porque elas podem ser estratégicas para garantir a segurança alimentar dos agricultores, que, como temos observado, até o momento lhes tem sido historicamente negligenciada. Na continuação vamos a apresentar a segunda revolução agrícola dos tempos modernos, que deu origem ao agronegócio, o modelo dominante na atualidade.

#### 1.1.2.8 SEGUNDA REVOLUÇÃO AGRÍCOLA DOS TEMPOS MODERNOS

Neste estágio, a agricultura tem como foco o interesse nos excedentes comercializáveis, os ganhos de produtividade resultantes da mecanização e a quimificação, que multiplicaram por mais de dez a produtividade bruta do trabalho agrícola. Nesse sentido, a agricultura motomecanizada era o caminho lógico, triunfando nos países desenvolvidos onde predominavam, e ainda predominam, os estabelecimentos camponeses familiares, integrados na economia capitalista (DA VEIGA, 2012, p.107).

Porém, esta evolução não foi um processo geral. Ao contrário, na economia camponesa, tal desenvolvimento foi essencialmente desigual e contraditório. Entre os múltiplos estabelecimentos que existiam, apenas uma ínfima minoria conseguiu ultrapassar todas as etapas desse desenvolvimento. Só podiam continuar a investir e a progredir os estabelecimentos agrícolas que já estivessem equipados, portanto com um patamar de capitalização ou de renovação. Com isso, a maioria de estabelecimentos mergulhou progressivamente na crise e desapareceu (MAZOYER, 1997, pp. 419-422).

A primeira onda de motomecanização começou antes da Segunda Guerra Mundial, expandiu-se rapidamente no final dos anos 40 e no início dos anos 50. A segunda etapa tinha uma nova geração de tratores com capacidade de trabalho três vezes mais elevada. Novas máquinas surgiram, as quais melhoravam a produtividade

assim como a capacidade de incrementar a superfície por trabalhador (MAZOYER, 1997, p. 426-429; ROBERTS, 2009, p.4).

Variedades de plantas capazes de absorver e rentabilizar maiores quantidades de adubos produzidos pela indústria foram selecionadas. Deste modo, outro dos efeitos desta revolução foi a especialização apenas em um número muito reduzido de produções particularmente rentáveis. A seleção se fazia cada vez mais em função das novas exigências da indústria, da distribuição e dos consumidores. (MAZOYER, 1997, p. 431-435). Em 1900 o consumo mundial dos três principais fertilizantes - o nitrogênio, o ácido fosfórico, e o potássio - não alcançava 4 milhões de toneladas de unidades de fertilizantes; em 1950, esse consumo ultrapassava pouco mais de 17 milhões de toneladas e, ao final dos anos 1980 saltou para 130 milhões de toneladas (MAZOYER, 1997, p. 430).

Após a Segunda Guerra Mundial, centros internacionais de pesquisas agrícolas, financiados pelas grandes fundações privadas americanas (Rockefeller, Ford, etc.), selecionaram variedades de alto rendimento de arroz, de trigo, de milho e de soja, muito exigentes em adubos e em produtos de tratamento. Nos anos 1960-1970, as difusões dessas variedades e métodos de cultivo permitiram aumentar significativamente os rendimentos e a produção de grãos. Para três grandes cereais amplamente cultivados nos países em desenvolvimento recebeu o nome de “revolução verde” (MAZOYER, 1997, pp. 500-501).

#### 1.1.2.8.1. AGRONEGÓCIO

A transformação no modo de cultivar tradicional para grande escala, fortemente dependente de insumos externos, levou os economistas de Harvard, Ray Goldberg e John Davis, a propor a substituição do termo agricultura pelo de “agronegócio”. As políticas dos Estados Unidos de América (EUA), em certo modo, foram um fator de grande importância para modelar o atual sistema alimentar mundial. Grandes investimentos têm sido dedicados ao estudo e ao desenvolvimento da produção agrícola, com o objetivo de reproduzir um padrão de alto volume de produção de alimentos a cada vez mais baixo custo (ROBERTS, 2009, p.19-20). Culturas, como o

milho e a soja, foram selecionadas por sua alta produtividade e absorção de energia do sol como *commodities*. Com isso, passaram a receber intensos subsídios do governo, por se tratarem de mercadorias, que atendiam bem ao desenvolvimento tecnológico.

Desta forma, o *Agricultural Adjustment Act*, expressão do *New Deal* rooseveltiano no campo, pode ser considerada a peça precursora de toda a política agrícola contemporânea. Esta política de extensão e pesquisa implantada desde meados do século XIX, foi posteriormente seguida em todo o mundo capitalista (DA VEIGA, 2012, p.191). Depois da crise de 1920, o governo de Franklin Delano Roosevelt estava convencido de que o livre mercado para os alimentos seria um suicídio nacional (1933 –1945), tendo criado os primeiros subsídios para a produção agrícola. Esta política impedia aos agricultores de terem sinais de quando parar a sua produção, pois só ganhariam mais caso produzissem mais (ROBERTS, 2009, pp. 117-118). Começou a partir daí um período de sobreprodução, expansão e intensificação, que continua até os dias de hoje.

Foi necessário desenvolver novos mercados para escoar a sobreprodução, tornando-se um problema de Estado, que por sua vez amparava as grandes corporações alimentícias. A superprodução era tal que chegou a ser usada imediatamente em políticas de ajuda internacional para combater o comunismo (ROBERTS, 2009, p.119; LAPPE, 1991, p.92). No ano 1960, a balança comercial dos EUA era deficitária em todos os setores, exceto na alimentação, visto que era um setor fortemente subsidiado, até o ponto em que Alain Revel, diplomático francês estudioso do sistema agrícola americano sinalizou: “a produção nos EUA é tão dependente e cuidadosamente controlada que um verdadeiro livre mercado o levaria a falência” (ROBERTS, 2009, pp.20, 136).

Desta forma, um setor altamente subvencionado passa a fazer parte do "livre mercado", sendo conhecido como a vantagem comparativa americana. Desde o ano de 1972 a política estava focada em exportações de alimentos. Neste ano é lançada a política “*get big or get out*” (ROBERTS, 2009, p.120, LAPPE, 1991, p.97), trazendo

como consequências a maior concentração, sobreprodução e queda nos preços. Só os agricultores melhor capitalizados puderam resistir uma caída no preço das *commodities* da ordem de 40%, entre os anos de 1996 e 2005 (ROBERTS, 2009. p.122).

Assim, o contexto do livre mercado e a adoção de novas tecnologias forçou os agricultores a pedlarem o denominado cilindro do *treadmill*. Neste, o progresso promove uma redistribuição dos ativos, fazendo com que a produção comercial se concentre cada vez mais em fazendas cada vez maiores, em um processo canibalíssimo (DA VEIGA, 2012, pp. 113-115; ROBERTS, 2009. p.26; ABRAMOVAY, 2012, p.266).

Em grandes linhas, o *treadmill* gerado nos EUA se explica pelo padrão de modernização agrícola, no qual o Estado teve um papel crucial. Pode ser resumido em três “diretrizes” básicas:

- Estimular um ritmo de progresso tecnológico que gere permanentemente superprodução de alimentos;
- Administrar – via política de preços e política comercial – uma queda dos preços alimentares compatível com a manutenção de uma remuneração corrente “mínima” do trabalho dos agricultores, contrabalançada por uma razoável valorização de seu patrimônio fundiário; e
- Regular o ritmo de êxodo rural para aumentar paulatinamente o tamanho das unidades produtivas.

Parece, também, que um crescimento da oferta superior ao crescimento da demanda constitui a variável estratégica para que o sistema entre em funcionamento, sendo que bruscas elevações da demanda provocam panes nessa dinâmica (DA VEIGA, 2012, p.121).

Nesse sentido, estamos à frente de um sistema alimentar baseado em um padrão de alto volume de produção de alimentos a cada vez mais baixo custo (ROBERTS, 2009, p19). Este paradigma da modernização agrícola foi possível graças à

chamada “Revolução Verde”, aplicada a partir do final do século XIX, a qual se legitimava pelo domínio da técnica, da ciência e da política. A justificativa da Revolução Verde silenciou milhares de anos de experiência camponesa sobre suas formas de produzir e reproduzir socioculturalmente no campo. Este modelo produtivo dominante é fortemente dependente de insumos industriais e de energia não-renovável.

Graças à Revolução Verde, foi ampliada substancialmente a produtividade de alimentos. No entanto, liquidou a diversidade de culturas e expulsou para as cidades intermináveis cordões de agricultores familiares despossuídos. Além de uma nova agricultura moderna e eficiente, o objetivo era poder gerar todos os excedentes necessários à recomposição de estoques mundiais, para poder intensificar as ajudas humanitárias (CAMPOS, 2014, p. 126). A FAO torna-se o principal órgão internacional relacionando ao enfrentamento do problema da insegurança alimentar mundial e da fome em que esta assume papel destacado. Neste enfoque, a fome passa a ser explicada como uma consequência da produção de alimentos em pequena escala, ocorrendo, sobretudo, nos “países do Terceiro Mundo”.

É nessa perspectiva que os governos envolvidos, órgãos internacionais, entre eles a própria FAO, assim como multinacionais detentoras de tecnologias de setor agropecuário, procurou justificar a introdução do processo de modernização da agricultura em vários países do hemisfério Sul, nas décadas de 1950, 60, 70 como solução para eliminação da fome (GALBRAITH, 1976; HOBELINK, 1990; LANG; BARLING; CARAHER, 2009, apud CAMPOS, p.122-123). Fundadas na ideia de que o desenvolvimento material, precisamente o técnico científico, seja o responsável pelo crescimento e pelo progresso, que se confundem com o desenvolvimento social e econômico e o bem-estar. Mas, na realidade, essa política produziu uma concentração de riquezas e de terra em decorrência do êxodo rural.

#### 1.1.2.8.2 SISTEMAS SOCIAIS

Tendo em vista o potencial de inovações tecnológicas, químicas e mecânicas capazes de incrementar exponencialmente a oferta de alimentos e de matérias-

primas, iniciado nos EUA, o novo sistema agrícola foi espalhando-se pelos demais continentes. Este se reconstituiu como um sistema no qual a divisão social do trabalho ganhou uma dimensão planetária. Enquanto dobrava a produção de alimentos nos países capitalistas desenvolvidos em apenas vinte anos (1950-1970), o pessoal ocupado em suas agriculturas reduzia-se fortemente. Nos EUA diminuiria de 23 para menos de dez milhões, e, no Oeste Europeu, de 42 para 22,6 (DA VEIGA, 2012, p.99).

A especialização desta agricultura levou à consolidação de complexos agrários regionais que contribuía, cada um deles por sua vez, com o abastecimento de um mesmo mercado nacional ou internacional. Eram, na verdade, subsistemas complementares, interdependentes, que traduziam na paisagem a divisão horizontal do trabalho (MAZOYER, 1997, pp. 441-442). Com esta nova lógica, se apresentou uma divisão vertical: os subsistemas abasteciam com matérias-primas agrícolas uma rede extensa de indústrias agrícolas que possuíam uma, duas e às vezes três etapas de transformação.

Uma rede extensa de indústrias extrativas e de indústrias que fabricavam novos meios de produção como adubos, produtos fitossanitários, motores, máquinas, combustíveis e outros produtos de abastecimento. Assim, a concepção dos novos meios de produção não mais está nas mãos dos produtores agrícolas. Assim, a divisão do trabalho separa as tarefas de concepção e de propagação de um lado, e, de outro, as tarefas de utilização dos novos meios de produção. Isto se reflete na estrutura especializada e hierarquizada do sistema de formação científica, técnica e profissional agrícola (MAZOYER, 1997, pp.441-442).

Assistimos ao que Porto-Gonçalves denomina de relações de poder inseridas nas técnicas. O geógrafo pontua, "mais do que falar de revolução tecnológica, devemos falar de revolução nas relações de poder por meio da tecnologia" (2011, pp.88-89). Assim, sob esta estrutura, os países produtores de *commodities* continuam exportando suas monoculturas a partir das novas tecnologias. O resultado desta especialização está representado pela incorporação das economias da África,

América Latina e da Ásia ao mercado mundial, submetendo-as à exportação de monoculturas e ao regime de flutuação dos preços mundiais, tendo uma dependência estrutural dos mecanismos políticos, comerciais e financeiros que beneficiam os oligopólios internacionais (CARNEIRO, 2003, p.43).

Deste modo, o modelo agrário/agrícola que se apresenta como o que há de mais moderno, atualiza o que há de mais antigo e colonial em termos de padrão de poder, ao estabelecer uma forte aliança oligárquica entre as grandes corporações financeiras internacionais e as grandes indústrias-laboratórios de adubo, fertilizantes, herbicidas e sementes; as grandes cadeias de comercialização ligadas aos supermercados; e os grandes latifundiários exportadores de grãos (PORTO-GONÇALVES, 2006, p.243).

Nessas condições, compreende-se porque as políticas de desenvolvimento, que consistem em levar adiante a revolução agrícola contemporânea e a revolução verde e as políticas alimentares, que consistem em suprir cidades e povoados com gêneros alimentícios a preços sempre mais baixos, são particularmente contraindicadas para a luta contra a fome. De fato, essas políticas empobrecem ainda mais os camponeses e os mais pobres, que constituem a maioria de pessoas subnutridas do mundo (MAZOYER, 1997, p.32).

Adicionalmente, a "eficiência" nos moldes do agronegócio é enganosa. Os conhecimentos científicos que a respaldam são reducionistas, atentando-se apenas a algumas variáveis. A química do solo tem uma história de tempo profundo. O fato é que já se observa a sua degradação. Num primeiro momento, a "Revolução Verde" foi extraordinária. Agora, tal produtividade está sendo mesmo em sentido limitado ou decrescente (ROBERTS, 2009, p. 214).

É inegável que a revolução verde teve o seu papel para o incremento da quantidade de produção de alimentos. De acordo com o sociólogo suíço e relator do Direito Humano à Alimentação de 2000 a 2008 Jean Ziegler, existe alimento suficiente para alimentar toda a população. A persistência da fome é resultado da especulação nas

bolsas de *commodities* e das multinacionais. Havendo-se constituído como modelo dominante, neste momento resulta possível tentar avaliar os impactos reais do agronegócio na segurança alimentar. Porque ainda existe a fome? Lembremos que três quartas partes dos que estão em insegurança alimentar pertencem a comunidades rurais. Que oportunidades este modelo oferece para esta categoria social?

A partir deste percurso histórico pelas agriculturas, encontramos alguns elementos chave com relação à segurança alimentar dos camponeses, grupo social que pretendíamos estudar. Nos deparamos com o agricultor que surge como categoria social no momento em que existe uma produção excedente, para a qual foi necessária à sua apropriação por parte de uma elite. Assim, os sistemas igualitários das tribos acéfalas desaparecem. Na medida que as sociedades se tornaram mais complexas, os camponeses foram submetidos à escravidão ou à servidão.

Identificamos algumas estratégias utilizadas pela elite a fim de submeter as massas de camponeses, dentre as quais a instauração de altos tributos que levaram ao endividamento e à perda da terra de quem produzia o alimento. Sendo a terra o principal meio de produção, mesmo libertos os antigos escravos e servos não tiveram a menor possibilidade de terem acesso a elas, devido às políticas de mercantilização, que só favoreciam a quem já tivesse grandes extensões de terra e capital. Desta forma, um grande número de camponeses tinha como opções vender a sua força de trabalho para cultivos de latifúndios, ou optar pelo êxodo rural, engrossando as camadas miseráveis das cidades.

De igual forma, nas antigas colônias, uma vez libertos, os escravos não tinham a menor possibilidade de adquirirem as terras, devido às leis estabelecidas que exigiam a sua compra. Adicionalmente, não existiu uma verdadeira reforma agrária, desembocando em consequências que perduram até hoje, como a concentração de terras, latifúndios e monocultura de exportação. Muitos camponeses sem terra podem ainda estarem sendo forçados a trabalharem em condições análogas às da escravidão. Não é difícil entender, sob esta ótica, a falta de capacidade de ficarem



livre da fome os camponeses, minifundistas ou sem-terra, explorados historicamente e excluídos das políticas de desenvolvimento. Ainda hoje, três quartos dos famintos do mundo pertencem a esta categoria social.

De acordo com filósofo alemão Hans Jonas, “se a pessoa pública não é fonte de alimentação, pode ser considerada como guardiã e organizadora da faculdade de se alimentar da comunidade” (2006, p.183). Este primeiro capítulo nos permitiu esclarecer que desde o momento da criação das tribos centralizadas, as comunidades camponesas não têm sido o foco das políticas agrícolas e de desenvolvimento. Ao contrário têm sido vítimas de leis e políticas que os têm condenado à insegurança alimentar. No caso do agronegócio, a consequência da degradação ambiental pelo uso intensivo de insumos químicos resulta cada vez mais evidente. Desta forma, os modelos agrícolas expostos neste capítulo não podem ser considerados sistemas sustentáveis nem socialmente justos.

Outro aspecto importante que se vislumbra na evolução dos modelos agrícolas é como o alimento deixa de ser considerado como alimento em si, no momento em que é produzido um excedente comercializável. A partir daí o objetivo principal não é garantir uma alimentação adequada, mas a sua comercialização e o lucro dos proprietários da terra, estimulando a especialização da produção alimentar. Percebemos, assim, como o alimento se torna mais uma mercadoria.

Esta realidade nos permite entender a reflexão de Amartya Sen com relação à fome:

A fome está relacionada não só com a produção de alimentos e a expansão da agricultura, se não também com o funcionamento de toda a economia – inclusive em termos mais globais – e com o funcionamento das instituições políticas e sociais, que podem influir direta ou indiretamente na capacidade dos indivíduos de adquirir alimentos, gozar de saúde e alimentar-se. É importante conjugar o papel do Estado com o funcionamento eficiente de outras instituições econômicas e sociais, que vão desde o comércio e os mercados até o funcionamento ativo dos partidos políticos, as ONGs e as instituições que sustentam e facilitam o debate público, incluídos os meios de comunicação eficientes (2012, p.201).

Temos certeza de que o agronegócio produz alimentos suficientes para alimentar a toda a população, como declara Jean Ziegler:

Hoje não existe falta de alimentos, o que existe é falta de acesso. As cifras são as seguintes: a cada 5 segundos, uma criança de menos de 10 anos morre de fome. No mundo, 56 mil pessoas morrem de fome por dia. E 1 bilhão de pessoas são permanentemente subalimentadas. O relatório da FAO mostra que o número de vítimas cresce, mas que a agricultura mundial poderia alimentar normalmente, com uma dieta de 2,2 mil calorias por dia, 12 bilhões de pessoas. Então, uma criança que morre de fome hoje é assassinada. Fome não é mais morte natural. É massacre criminoso, organizado. O número de mortes no mundo, por ano, corresponde a 1% da população do planeta. Isso significa que no ano passado 70 milhões de pessoas morreram. Desses 70 milhões, 18,2 milhões morreram de fome ou de suas consequências imediatas. A fome é de longe a causa de mortalidade mais importante e o mundo transborda de riquezas (ZIEGLER, 2013, p.336)!

Se não estamos enfrentando a necessidade de mais alimentos, estamos acaso falando de uma crise ética? No próximo capítulo, exploraremos quais os mecanismos que estão gerando a insegurança alimentar na população. Qual é o papel do Estado, do comércio e dos mercados nesta realidade? Aprofundaremos a transformação do alimento à *commodities* para compreender a influência dos mecanismos de mercado na realização do direito humano à alimentação.

## **2. FOME: NECESSIDADE DE MAIS ALIMENTOS OU UMA CRISE ÉTICA**

Neste capítulo partimos do fato de que a produção total de alimentos do planeta é suficiente para alimentar toda a população mundial, como foi sinalizado por Ziegler, “Hoje não existe falta de alimentos, o que existe é falta de acesso. O relatório da FAO mostra que o número de vítimas cresce, mas que a agricultura mundial poderia alimentar normalmente, com uma dieta de 2,2 mil calorias por dia, 12 bilhões de pessoas”. Ele ressalta ainda que “...a perempção da fome destruidora num mundo cheio de riquezas e que é capaz de chegar na lua, parece ainda mais inaceitável. Massacre de massa dos mais pobres” (2011, p.53).

Esta afirmação dialoga diretamente com Jonas, que sinaliza que os avanços da tecnologia científica já poderiam pôr fim a muitas privações do planeta. Assim, não há dúvida de que boa parte do problema não é de natureza técnico-material, mas sim de natureza econômico-política (JONAS, 2006, p.300). Porque a fome persiste? Quais são os problemas econômicos e/ou políticos que devem ser enfrentados?

Amartya Sen atribui a fome ao que denominou um fracasso no direito à disposição de comida. A razão da ocorrência de fomes é interpretada a partir de suas causas estruturais, seria advinda da pobreza e não da inexistência de comida. Outras interpretações enfatizam o controle do mercado mundial pelas grandes multinacionais, cuja estratégia básica é ampliar seus lucros, manipulando as cotações internacionais dos preços e impondo-se ao estabelecimento de estoques internacionais reguladores de preços em mão de organismos estatais para assistência de populações famintas (CARNEIRO, 2003, p.35).

No século XX, a divisão desigual do produto social contínuo é, antes de tudo, uma divisão diferenciada dos níveis de acesso ao consumo alimentar. As grandes fomes contemporâneas não decorrem estritamente da falta de alimentos disponíveis, mas do que Sen chamou de incapacidade de obter comida, ou seja, falta de recursos para comprar alimentos. Trata-se não simplesmente de um problema de falta de pão, mas de insuficiência do “ganha-pão” (CARNEIRO, 2003, p.35).

O diálogo destes autores pode nos levar a pensar na fome sob uma perspectiva ética. Ao ressaltar a existência de meios para brindar as capacidades de ficar livres da fome para toda a população mundial, a fome está longe de poder ser considerada uma fatalidade. A fome, porém, de acordo com o pensamento dominante, deve ser resolvida pelo mercado.

Se a fome persiste, entendemos que o mercado não está resolvendo o problema? Que o mercado seja a solução, é uma questão a ser discutida. O direito à alimentação faz parte da Convenção dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas de 1966. A sua redação foi elaborada sob a direção de quem desnaturalizou a fome, o médico brasileiro Josué de Castro. Esta convenção internacional conta com 142 estados signatários. Desta forma, o direito à alimentação é provavelmente o direito mais violado no planeta (ZIEGLER, 2010, p.74).

Atualmente, de acordo com o Relatório de Insegurança Alimentar no Mundo (SOFI, sigla em inglês), divulgado pela FAO, na última década a redução de famintos chegou a 100 milhões. No entanto, o número de pessoas “cronicamente desnutridas” chega a 805 milhões no período de 2012 a 2014. Nos países em desenvolvimento, a desnutrição caiu de 23,4% para 13,5%. O SOFI divulgado em 2013 destaca que, embora cerca de 870 milhões de pessoas sofressem de fome crônica no período de 2010 a 2012, o número representa apenas parte das vítimas. De acordo com o estudo, 2 bilhões de pessoas sofrem de uma ou mais deficiências de micronutrientes, enquanto 1,4 bilhão tem excesso de peso, das quais 500 milhões são obesas. Ou seja, uma situação mais grave.

Apesar do aumento relativo da produção dos alimentos associada à industrialização da agricultura e o agronegócio, tem-se registrado crises mundiais no estoque de alimentos de alguns países e, apesar da quantidade produzida suplantar o número de habitantes do planeta, os números das vítimas da fome e da desnutrição persistiram e em algumas regiões aumentaram.

Na carta encíclica *Laudato si'* o Papa Francisco nos apresenta a globalização do paradigma tecnocrático, sinalizando, com relação ao nosso tema pesquisa, como alguns círculos defendem que a economia atual e a tecnologia resolverão todos os problemas ambientais, citando como do mesmo modo, com linguagens não acadêmicas, se assegura que os problemas da fome e da miséria no mundo serão resolvidos simplesmente com o crescimento do mercado (2015, p.35). Resolver a fome através do mercado, não é acaso um determinismo do mercado e/ou a tecnologia? Se esta é a única opção, isto não pode ser considerado uma falta de liberdade?

Para entender melhor a questão, vamos trazer à tona as discussões do teólogo francês Jaques Ellul. Em 1968, destrinchou o conceito de tecnologia, chegando a uma posição que se encontra em sintonia com o paradigma tecnocrático trazido pela carta encíclica. Ellul falava sobre a autonomia da técnica. Sobre técnica e moral o teólogo afirma que

...a autonomia da técnica se manifesta em relação à moral e aos valores espirituais. A técnica não suporta nenhum julgamento, não aceita limitação alguma. É em virtude da técnica, muito mais que da ciência, que se estabeleceu o grande princípio: cada um em seu domínio. A moral decide dos problemas morais; quanto aos problemas técnicos, não lhe cabe opinar (ELLUL, 1968, p.136).

A técnica que nos interessa nesta pesquisa é a economia de mercado. Ellul ressalta que seria necessário tirar a moral pelo fato de que esta poderia ser entendida como determinista.

Existe, de certo modo, um determinismo na moral, quando refletimos sobre o lema trazido por Jonas: na afirmativa "primeiro vem o comer, depois a moral", deve-se levar a sério tanto a palavra "primeiro" quanto "depois". Isso significa que os famintos, bem como aqueles que estão sendo sufocados, são privados das necessidades básicas da vida e, por isso, mantidos em um estado pré-moral. Assim, a "moral" estipula, ela própria, um dever moral para com terceiros, a saber, ajudar a superar uma condição que inviabiliza a moral (2006, p.257).

Por esta causa ela deve ser excluída para continuar o avanço técnico, segundo nos ditam os mecanismos do mercado. Se pensamos na alimentação, é inegável que o avanço técnico também permitiu a produção de alimentos suficientes. De fato, um dos interesses da revolução verde era reconstituir o estoque de alimentos e garantir a segurança alimentar, o que pode ser considerado moral. Onde estaria o problema?

Ellul apresenta “a economia como a ciência (técnica!) das escolhas eficazes”. Ele ressalta que quanto mais avançamos no mundo novo, mais a vida econômica se torna dependente, em suas minúcias do desenvolvimento técnico, tendência que leva a vida do mundo moderno a ser cada vez mais dominada pela economia e esta pela técnica (1968, pp.156,162,310). Acaso a fome pode ser um problema das técnicas econômicas, mais especificamente da economia de mercado?

Ellul se questionava sobre o equilíbrio a encontrar entre técnica e liberdade, Estado e empresa, o qual ao seu ver é instável e constantemente contestado, indicando que o equilíbrio deveria ser constantemente recuperado (1968, p.193). No caso da fome, estamos falando de um problema real, que pode ser consequência do desequilíbrio entre o Estado e o mercado. Acaso a fome pode ser resultado do determinismo do mercado e da inexistência da ética ou da moral?

Com estes questionamentos em mente, pretendemos analisar os efeitos do mercado capitalista na segurança alimentar dos agricultores e consumidores, partindo do entendimento de que o mercado foi apontado pelo paradigma tecnocrático como a instituição capaz de resolver as questões relacionadas com a segurança alimentar. Partiremos da compreensão de como o alimento se torna uma mercadoria a mais e de quais políticas têm proporcionado a supremacia da economia de mercado como técnica dominante.

## 2.1 PRODUTORES: ACESSO POR MEIO DE MEIOS DE PRODUÇÃO

No primeiro capítulo encontramos alguns fatores que permitiram compreender a realidade histórica dos camponeses para garantirem o seu direito econômico de se alimentar. Este direito depende de certos recursos produtivos, sendo a propriedade

da terra um fator primordial. Como foi exposto, devido às difíceis condições de acesso à terra, a única dotação significativa que tem a maioria dos agricultores, assim como uma grande parte da humanidade, é a sua força de trabalho (SEN, 1999, p.201).

Daqueles que produzem a sua comida e que se encontram em insegurança alimentar, muitos fazem parte de países do hemisfério sul. A maioria destes países tem uma grande dívida externa. No ano 2008 esta ascendia a 2 100 bilhões de dólares. Desta forma estes países não têm nenhum meio de investir na sua produção agrícola, uma vez que tudo o que o país pode receber vai honrar o pagamento da dívida, ficando dependentes das imposições do mercado. Grande parte desses países são antigas colônias, que carregam até nossos dias a realidade do sistema mundo moderno colonial.

Como consequência do baixo ou inexistente investimento, só 4% das terras africanas são irrigadas, os animais de tração são menos de 200.000, e a imagem da mulher que com a enxada que espinha no solo seco é a imagem dominante. Por exemplo, os 53 países da África têm investido em média 4% de seus ingressos na agricultura em 2008, extremamente pouco se consideramos que 37 deles são exclusivamente agrícolas. O que podem ganhar com as monoculturas de exportação como algodão, açúcar, amendoim, etc., vai diretamente para o pagamento da dívida externa dos países. Como resultado iminente, a produtividade é baixa: 5 a 600 quilos por hectare de cereais em Burkina, Afeganistão, quase 10 toneladas por hectare na França.

Assim, a dívida externa se apresenta como um dos mecanismos do mercado que afeta diretamente os agricultores contra, podendo ser considerada como uma das causas estruturais da insegurança alimentar. Outra causa estrutural do mercado que afeta estes países dependes da agricultura é o denominado dumping. Este, como vimos no capítulo um, é resultado das políticas de subsídio para a produção de exportação dos países industrializados. Em 2008, foram gastos 349 bilhões de dólares em benefício dos agricultores dos países desenvolvidos. Assim, não é difícil

encontrar em qualquer mercado africano frutas e verduras europeias pela metade ou um terço do preço dos produtos africanos similares (ZIEGLER, 2010, p.75).

Uma última causa estrutural atribuída ao mercado, são as políticas do Breton Woods, do Banco Mundial (BM) e do Fundo Monetário Internacional (FMI). Estas instituições administram a dívida externa. Quando um país precisa refinarçar a dívida, elas impõem uma extensão progressiva das barreiras alfandegárias da agricultura de exportação dos países desenvolvidos. O dinheiro que dispõe o Banco Mundial é conseguido nos diferentes mercados de capital. Ziegler cita, por exemplo, que sob a presidência de McNamara<sup>11</sup> (1968 a 1981), o volume anual de empréstimos passou de 1 a 13 bilhões de dólares. O capital do BM é obtido nos diferentes mercados de capital, sendo que uma grande parte deste dinheiro provém de bancos suíços, algumas vezes capitais em fuga procedentes de ditadores da África, Ásia e América Latina (2003, p.205-206). Desta forma, os países endividados com bancos privados devem pagar com as moedas frágeis internas, sendo as exportações de monocultura uma das soluções.

Estas causas estruturais acabam minando a capacidade de se alimentar daqueles que produzem alimentos. Na continuação procuraremos entender que condições jurídicas e políticas têm favorecido a imposição destes mecanismos do mercado. O objetivo é compreender até que ponto as técnicas econômicas existentes do paradigma tecnocrático têm redundado na persistência da insegurança alimentar. Iniciaremos analisando quais tem sido as condições jurídicas do uso do solo agrícola historicamente. Em causa, nos últimos anos, as agências de promoção de investimentos estão colocando ativamente as terras cultiváveis em nome dos governos de países em desenvolvimento ou emergentes no mercado internacional. Esta estratégia surge da pressão para catalisar o desenvolvimento econômico e incrementar a balança de pagamentos.

### 2.1.1 CONDIÇÕES JURÍDICAS DO USO DO SOLO

---

<sup>11</sup> Robert McNamara, Ministro de Defesa dos EUA durante a presidência do Kennedy e Johnson.



Sabemos que a terra é, por excelência, um dos recursos mais importantes para a agricultura. De fato, na maioria dos países em desenvolvimento ou emergentes, esta tem sido motivo de grandes controvérsias. Geralmente os latifundistas têm utilizado seu poder econômico para restringir políticas em favor da reforma agrária. Desta forma, esta não tem acontecido ou tem se desenvolvido timidamente, persistindo assim a grande propriedade.

Durante a primeira revolução da agricultura dos tempos modernos, o êxito agrícola e comercial só aconteceu após um vasto conjunto de reformas que instaurava o livre uso da terra, a liberdade de empreender e comercializar, e a livre circulação de pessoas e de bens. Estas reformas aconteceram sob uma pressão, muito desigual conforme o país, dos grupos sociais diretamente envolvidos, como a burguesia, os proprietários da terra e o campesinato. Estas propostas foram propagadas pelos agrônomos e economistas (os fisiocratas), os quais foram testemunhas dos êxitos da agricultura sem alqueive em Flandres e Inglaterra. Eles assumiram seu papel de teóricos e propagandistas da nova agricultura e das reformas necessárias à sua implementação. Assim, eles influenciaram uma camada muito seleta de grandes proprietários e de fazendeiros, bem como os meios intelectuais dos círculos de poder (MAZOYER, 1997, p. 355).

O movimento de apropriação fundiária começou no período neolítico, com a construção das primeiras moradias permanentes e com o cerceamento das primeiras hortas e quintais privados. O direito de cultivar uma parcela arborizada era um direito de uso provisório. As florestas situadas no entorno de uma comunidade de vizinhança constituíam seu bem comum. Nos sistemas com alqueive, a *silva* e o *saltus* eram ainda um tipo de pousio permanente aberto a todos, sendo considerado bem comum. Todos podiam conduzir seus animais, colher, cortar lenha, caçar. Ainda o alqueive, esse “pousio” de curta duração submetido à respiga e ao “livre pastejo”, após a colheita retornava também ao domínio comum (MAZOYER, 1997, p. 376). O único modo de escapar a isso era proibir o uso comum das terras. Assim, grandes estabelecimentos proibiam e cercavam as terras com cercas vivas, murtas de pedras ou fossos.

O interesse na propriedade privada se forjou desde o fim da Idade Média. Um vasto movimento se esboçou em várias regiões de Europa contra o “livre pastejo”, e mais amplamente contra toda servidão coletiva que se opusesse ao livre uso das terras cultivadas e ao direito de cercá-las. Foi este um movimento multissecular que viu a propriedade privada do solo surgir, desenvolver-se e, finalmente, triunfar sobre a antiga propriedade comum. A abolição do direito de “livre pastejo” era de aplicação mais fácil nas terras que já tinham sido cercadas (MAZOYER, 1997, p. 374-376).

Na região mediterrânea, desde a formação das cidades-estados, as comunidades da vizinhança foram muitas vezes desapropriadas de todo ou parte de seus direitos indivisíveis. Foi assim que se institucionalizou a propriedade privada da terra e se estendeu, por meio da conquista, a uma boa parte de Europa e do norte da África. No entanto, muitas comunidades celtas, germânicas, escandinavas e eslavas permaneceram à parte, ainda que esses processos de apropriação privada começassem a aparecer entre elas também. No próprio interior do império romano, em particular nas regiões pobres e naquelas que foram ocupadas por pouco tempo, os direitos comunitários continuaram valendo com muita intensidade.

Da mesma forma, as grandes invasões vindas do Norte e do Leste eliminaram o direito romano de propriedade e impuseram diversas formas de direito comunitário, inclusive nos países do sul da Europa e do norte da África. Como consequência, na Idade Média, nas regiões nas quais o direito costumeiro conservava traços do direito romano, eram bastante raras e estavam longe de ocupar todo o terreno. Em certas comunidades eslavas e germânica, a divisão original das terras cerealíferas se perpetuou até o início do século XX. Estas comunidades procediam ainda à redistribuição periódica das terras lavráveis entre as famílias, em função de seu tamanho, ainda que o direito de uso dado a cada família fosse temporário o que era muito raro (MAZOYER, 1997, pp.376-377).

Conclui-se que, desde o neolítico, a “propriedade” do solo se estendeu progressivamente pelas diferentes categorias de terreno à proporção que se

artificializavam. A visão sobre a importância da posse da terra levou a legitimar interesses de propriedade, num jogo de forças que deixava os mais vulneráveis sem o antigo direito ao uso da terra como bem comum. Vista por esse ângulo, a posse privada do solo aparece, em princípio, como um meio de recolher os frutos do trabalho que ali era investido, mas o açambarcamento do solo por alguns era também um meio de se apropriar de uma parte dos frutos do trabalho de outrem. A afirmação do direito de propriedade fundava também o direito dos grandes e dos menores proprietários de alugar suas terras, mediante pagamento, ou a arrendatários ou a meeiros (MAZOYER, 1997, pp.377-378).

Desta maneira, parte do campesinato medieval foi se integrando à economia de mercado através de uma crescente especialização em atividades mais convenientes ao trabalho familiar e ao tamanho de seus estabelecimentos, como foi o caso da cerealicultura inglesa, que passou para as mãos de um punhado de patrões-arrendatários dotados de uma grande agressividade empresarial, que na realidade era uma minúscula elite proprietária. Estes, desde o final do século XVIII influenciaram nas políticas que permitiram que a única forma viável de exploração agrícola fossem os imensos domínios que lhes pertenciam.

Durante as décadas de 1850 e 1860, a agricultura inglesa floresceu com base no chamado *high farming*. Este termo era usado para indicar um sistema intensivo, com altos *inputs* e altos *outputs*, acompanhado de uma nova onda tecnológica (DA VEIGA, 2012, pp.34,38). Devido ao êxito econômico do *high farming*, no século XVIII agrônomos ingleses e franceses começaram a definir e formular os princípios da nova agricultura e a fazer publicidade dela. Junto com os economistas, contribuíram na difusão de novas ideias, inspirando leis que facilitaram amplamente o desenvolvimento da revolução agrícola, incluindo o uso da propriedade privada. Eles esboçaram uma análise científica, agrônômica, econômica e social da agricultura, de suas transformações e de seu lugar na economia, além de uma análise das políticas e de outros meios que permitiam influenciar o desenvolvimento agrícola.

Pode se entender que foram lançadas, assim, as bases de uma verdadeira economia política da agricultura. Esses agrônomos economistas, participavam do vasto movimento intelectual das luzes, contribuindo assim para preparar o terreno aos políticos reformistas e revolucionários que, em seguida, facilitariam o desenvolvimento da economia de mercado e do capitalismo (MAZOYER, 1997, pp.390-394).

O favorecimento das grandes propriedades não foram artifícios legais exclusivos da Europa. Nos EUA foi promulgada a *Homestead Law*, que procurava facilitar a distribuição de lotes de 64,75 hectares. Esta distribuição aconteceu só em 1862, depois da rebelião do Sul. Entretanto, uma extensa legislação complementar foi abrindo brechas para que se constituíssem propriedades bem maiores, e os especuladores foram descobrindo outras tantas maneiras de burlar a lei original. Por exemplo, na Califórnia a monopolização fundiária foi a regra na segunda metade do século XIX. Devido à falta de interesse político em aplicar o sistema do *Homestead*, a legislação agrária local favoreceu abertamente a especulação e a formação de grandes latifúndios. Fenômenos semelhantes ocorreram em outros estados (DA VEIGA, 2012, pp.69-70).

No seu livro *Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão*, Ricardo Abramovay ressalta que o comando da agricultura hoje não está com o agricultor, mas sim nas mãos de uma esfera pública que orienta e determina a conduta de cada um, sendo a propriedade da terra um dos fatores principais. Na maioria dos países, a norma e a regulamentação da grande propriedade está a favor das elites, levando ao fortalecimento do latifúndio.

No entanto, Abramovay apresenta uma contraposição a este modelo, a partir do caso dinamarquês. De acordo com o economista, em 1786 os camponeses dinamarqueses já haviam conquistado certos direitos. Em 1788 foi criado um banco público de crédito concedendo empréstimos de longo prazo e com baixas taxas de juros para os agricultores comprarem terras, o que fez com que em 1818 estes já possuíssem metade das terras que cultivavam. O processo de industrialização do

país foi simultâneo ao reforço econômico, social e político da agricultura familiar, tanto mais que a reforma agrária fez com que 87% dos estabelecimentos agrícolas já pertencessem aos agricultores em 1873, chegando esse total a 95% em 1905 (2007, pp.203-205).

De igual forma, no caso da França, um projeto de uma espécie de *high farming* que nascera com os fisiocratas e reunira um número significativo de entusiastas na fase “industrializante” de Napoleão III, marcada pelo tratado de comércio com a Grã-Bretanha (1860), não chegou a ser realizado. Ao contrário, a ação do Segundo Império acabou favorecendo muito mais aos pequenos e médios estabelecimentos. A política agrícola criou as primeiras bases de um sistema institucional de desenvolvimento da agricultura familiar francesa contemporânea: enquadramento técnico, redução de impostos, combate ao crédito usurário, esboço de um sistema de crédito rural, melhoria da rede de comunicações e transportes e emancipação dos municípios rurais (DA VEIGA, 2012, p.58).

As diferentes políticas do passado fazem com que a realidade atual apresente grandes desigualdades de acesso à terra. Em muitos países ex-colônias ou ex-comunistas que não tiveram reforma agrária recente, tiveram como consequência o fato de que a maioria dos camponeses, além de mal equipados, fossem mais ou menos destituídos de terra pelos grandes estabelecimentos agrícolas de muitos milhares de dezenas ou de dezenas de milhares de hectares. Alguns estabelecimentos são privados ou públicos, ou em via de privatização. Este panorama fez com que os camponeses “minifundistas” ou sem terra fossem obrigados a procurar trabalho dia após dia nos grandes estabelecimentos agrícolas “latifundistas” (MAZOYER, 2009, p.30).

A apropriação de terras continua, ainda hoje, reflexo desta realidade. É a denominada “expropriação de terras”, termo que engloba na íntegra aquisições de terra que atendem a um ou mais dos seguintes critérios:

- violam os direitos humanos e particularmente a igualdade de direitos das mulheres.

- desprezam o princípio do consentimento livre, prévio e informado dos usuários das terras afetadas, principalmente os indígenas.
- ignoram os impactos sobre as relações sociais, econômicas e de gênero, assim como o meio ambiente.
- evitam contratos transparentes com compromissos claros e obrigatórios sobre emprego e compartilhamento de benefícios.
- Abstêm-se de planejamento democrático, supervisão independente e participação significativa<sup>12</sup>.

Conforme sinalizado por Olivier de Schutter, no relatório *Negociações de Terra e Direitos Humanos*<sup>13</sup>, existe um grande interesse pelas terras cultiváveis da parte de investidores internacionais e governos. Calcula-se que 227 milhões de hectares de terras – uma área do tamanho da Europa Ocidental – foram vendidos ou arrendados desde 2001 nesses países, principalmente para investidores internacionais.

Estas aquisições de terras são efetuadas especialmente onde o investimento em agricultura é necessário. Porém, é importante sinalizar que tipo de investimento e em benefício de quem. A experiência tem demonstrado que estas transações ignoram os interesses das comunidades locais. Em alguns casos, há relatos de deslocamentos forçados de mais de 20 mil pessoas. Na maioria dos casos, os direitos legais das pessoas atingidas pela grilagem de terras não foram respeitados. Nos locais de onde vieram os relatos de despejos, o quadro é desolador: conflitos e a perda da segurança alimentar, dos meios de subsistência, das casas e das perspectivas de futuro.

De acordo com o relatório *Terra e Poder* elaborado pela ONG Oxfam no ano 2011, os acordos de terra quase sempre se destinam à produção para os mercados externos de alimentos e biocombustíveis repetindo o ciclo agroexportador. O

---

<sup>12</sup> Cf. ILC (2011) “Tirana Declaration: Securing land access for the poor in times of intensified natural resources competition” [Declaração de Tirana: Garantindo o acesso à terra para os pobres em tempos de competição intensificada pelos recursos naturais], Coalizão Internacional para o Acesso à Terra, disponível em <<http://www.landcoalition.org/about-us/aom2011/tirana-declaration>>. Acesso em: julho de 2011.

<sup>13</sup> Disponível em: <<http://chrgj.org/wp-content/uploads/2012/07/landreport.pdf>>. Acesso em: agosto de 2015.

relatório denuncia ainda que muitos governos e elites nos países em desenvolvimento estão oferecendo grandes faixas de terra a preços assustadoramente baixos para a agricultura mecanizada em grande escala. Esse é uma ruptura chocante com os compromissos assumidos em nível intergovernamental – desde a Iniciativa de Segurança Alimentar de L’Aquila até o Programa Abrangente de Desenvolvimento Agrícola da África (CAADP, na sigla em inglês) que enfatizam o apoio ao papel crucial dos pequenos agricultores<sup>14</sup>.

Sabemos que o acesso à terra é vital para os pequenos produtores de alimentos. Os pequenos proprietários temem perdê-la e tornarem-se um sem-terra, porque isso significa perder a segurança alimentar e as oportunidades de desenvolvimento. Os grupos mais marginalizados da sociedade são os mais suscetíveis à expropriação de terras – o que faz com que a prevenir seja um assunto vital para a redução da pobreza e aos direitos humanos. Alguns exemplos de expropriação de terras são também citados por Ziegler em seu livro *Destruição Massiva, Geopolítica da Fome*, onde pontua o papel de certos bancos de desenvolvimento na realização das transações, convertendo-se em cúmplices da atividade de destruição das condições de vida das famílias de camponeses (2011, pp.295-306).

Nos encontramos, assim, dentro de um mecanismo da economia de mercado. O objetivo da venda de terras é catalisar o desenvolvimento econômico e incrementar a balança de pagamentos, sem qualquer interesse na segurança alimentar. De fato, as terras são utilizadas para cultivar *commodities*. Estas transações vão na contramão da reforma agrária, a qual foi uma das diretrizes apontadas pelo grupo dirigido por Josué de Castro, que deram origem ao artigo 11 sobre o direito humano à alimentação da Convenção de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas de 1966. Se existe uma desproporção entre propriedade e terra cultivável disponível, se faz necessário restituir em natura a um camponês desapropriado a terra retirada (ZIEGLER, 2010, p.74).

---

<sup>14</sup> Respectivamente, disponível em:

<[http://www.g8italia2009.it/static/G8\\_Allegato/LAquila\\_Joint\\_Statement\\_on\\_Global\\_Food\\_Security%5B1%5D,0.pdf](http://www.g8italia2009.it/static/G8_Allegato/LAquila_Joint_Statement_on_Global_Food_Security%5B1%5D,0.pdf)>. Acesso em julho de 2011; e <<http://www.nepad-caadp.net>>. Acesso em: julho de 2011.

Este fato tem sido objeto de pesquisa frequente, e tem sido demonstrado que o acesso garantido à propriedade de terra está associado a reduções expressivas da fome e da pobreza (OXFAM, 2011, p.11). Isso se traduz do nível micro para o macro, como foi evidenciado pela análise das políticas agrárias realizada pelo Banco Mundial em 73 países entre 1960 e 2000. Os países que começaram uma distribuição de terra mais equitativa alcançaram taxas de crescimento duas ou três vezes mais altas do que aqueles que tinham inicialmente uma distribuição agrária menos justa<sup>15</sup>. Entretanto, o acesso equitativo e o controle da terra não se encontram em uma posição de destaque na agenda dos formuladores de políticas nacionais e internacionais.

Desta forma entendemos as grandes controvérsias em torno do interesse do uso e da propriedade do solo e como a ausência de reforma agrária se torna uma causa estrutural direta da insegurança alimentar para os agricultores. Em seguida procuraremos entender como as políticas econômicas e recomendações das instituições multilaterais, como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, influem a nível micro e macroeconômico para afiançar a dependência no mercado externo em relação aos países agroexportadores e a sua permanente submissão à dívida.

### 2.1.2 PLANOS DE AJUSTE ESTRUTURAL E SEGURANÇA ALIMENTAR

Um dos grandes críticos aos Planos de Ajuste Estruturais (PAE) é Joseph Stiglitz, prêmio Nobel de economia (2001). O citado economista trabalha no que ele denomina de economia política da informação, pontuando a existência de assimetrias de informação entre os que governam e os governados. Stiglitz sinaliza ainda que esta é a causa de constantes crises econômicas nos países em desenvolvimento. Algumas de suas críticas são dirigidas às denominadas políticas do “consenso de Washington”, que tem predominado nas instituições financeiras

---

<sup>15</sup> K. Deininger, “Land Policies for Growth and Poverty Reduction. A World Bank Policy Research Report” [Políticas Agrárias para o Crescimento e a Redução da Pobreza. Relatório de Pesquisa de Políticas do Banco Mundial], Washington, DC e Oxford: Banco Mundial e Oxford University Press, 2003.



internacionais desde os anos 80 e que estabelecem uma série de requisitos e medidas de ajuste estrutural para os países com dificuldade para o pagamento da dívida externa.

O sentido das críticas de Stiglitz está baseado no que ele denomina serem políticas fundamentalistas do mercado. Estas políticas propõem estratégias centradas em privatização, liberalização de mercados e macro-estabilidade, esquecendo questões teóricas de informação, o que explica em parte seu fracasso geral, de acordo com o economista. Stiglitz sinaliza ainda que os criadores do modelo neoclássico, o paradigma econômico dominante do século XX, esqueceram as advertências dos mestres do século XIX e inclusive anteriores com relação a questões relacionadas com a informação – “talvez porque não puderam ver a forma de inclui-las nos seus modelos aparentemente precisos, ou porque ao fazê-lo as conclusões sobre a eficiência dos mercados tivessem sido incômodas” (2002, p.98). Esta visão estaria reafirmando o fato de sermos reféns do paradigma tecnocrático?

Jaques Ellul já descrevia os caminhos secretos da técnica econômica, que fazem, de acordo com o teólogo, que cada um permaneça convencido da sua inocuidade e docilidade. Ellul pontua que todas as ciências atravessaram, no século XX, uma crise de crescimento caracterizada por problemas de metodologia e de técnica, o que levou a um abandono das posições dogmáticas e dos métodos dedutivos em favor do estabelecimento de uma técnica de trabalho precisa. Muitos economistas não esconderam que a ciência ideal à qual foi preciso adaptar a economia é a física mecanicista. Assim, era preciso dispor de um método que correspondesse à complexidade crescente e à magnitude de fenômenos econômicos. A partir desse momento, a economia política não é mais uma ciência moral, torna-se técnica (ELLUL, 1968, pp.162-165).

Desta forma, de acordo com Ellul, a técnica cria uma espécie de sociedade secreta, uma fraternidade fechada entre aqueles que a praticam. A técnica, no meio econômico, dá origem a uma aristocracia de técnicos que detém segredos que ninguém pode penetrar. Suas decisões assumem então o aspecto de decretos

arbitrários e incompreensíveis (1968, p.165). Podemos pensar que essa via secreta, exposta por Ellul, tem a ver com a assimetria de informação enunciada por Stiglitz. O economista assegura que existem incentivos para que os indivíduos não revelem a informação, para manter segredo e para a existência da falta de transparência (STIGLITZ, 2002, p.102).

Com relação à economia de mercado, especificamente entre os incentivos que levaram à integração da agricultura no livre mercado, encontramos interesses do governo dos EUA, representados pelo secretário da agricultura John Block, que no ano 1986 propôs maior liberalização do comércio de alimentos. Como foi exposto no capítulo um, o setor agrícola dos EUA tem sido fortemente subvencionado. Desta forma, a proposta demonstra uma falta de transparência evidente. A influência desta decisão encontra um efeito maior quando o Banco Mundial e o FMI recomendam, como condição de negociação da dívida externa, a reestruturação de economias frágeis através de linhas de livre mercado, onde os primeiros alvos foram os setores agrícolas. Desta forma, a agricultura dos países endividados deveria ser reconfigurada para tornar-se muito eficiente, sendo necessária uma maior especialização, ou seja, a produção de *commodities* para exportação. Lembremos que o objetivo é melhorar a balança comercial e poder honrar a dívida.

As recomendações do Banco Mundial exigem ainda uma interdição para subsidiar a pequena agricultura por ser considerada ineficiente, assegurando-se de que todas as políticas para produção devem estar concentradas no benefício das *commodities* para exportação. O consenso de Washington apresenta 10 princípios precisos, dentro dos quais se pede que as nações importem mais capital estrangeiro, assim como promovam privatizações (ROBERTS, 2008, pp.128-129).

Com o argumento da vantagem comparativa, os EUA e outros governos do ocidente, que meio século antes rejeitavam o mercado como o meio para gerir o fornecimento de alimentos nos seus países, promovem o mercado como o único instrumento para garantir a segurança alimentar a nível global. Foi desta forma que em setembro de

1986, durante as negociações da Rodada do Uruguai, John Block pontuou que o conceito de autossuficiência alimentar estava oficialmente morto, declarando:

A ideia de que os países em desenvolvimento possam se alimentar eles mesmos não tem mais sentido. Eles podem melhor garantir sua segurança alimentar confiando nos produtos agrícolas americanos, que estão disponíveis na maioria dos casos a um custo menor (ROBERTS, 2008, pp.129-130).

Lembremos que Stiglitz sinaliza a onipresença das imperfeições da informação na economia, indicando que é difícil imaginar como seria um mundo com informação perfeita. Dentro desta realidade, além dos interesses específicos de certos países, existem também assimetrias de informação, que levam a não considerar externalidades importantes como as associadas à contaminação. Se pensamos no alimento em si, a economia de mercado estaria afetando ainda o direito à alimentação para as gerações futuras. Sob esta premissa, o economista rebate a eficiência da mão invisível como um mecanismo competitivo. Assim, acreditar no livre mercado leva os economistas a pressionarem em favor de reformas que aumentem a eficiência, independentemente do impacto sobre as outras variáveis (1998, p.125).

De acordo com Stiglitz não há dúvida de que o consenso de Washington representa em parte uma reação contra as falências do Estado e espera corrigi-las com o próprio mercado. Porém, o pêndulo vai muito longe na outra direção, assumindo formulações únicas como se não fosse um problema da capacidade do governo e sim do seu tamanho. O economista ressalta que o que deve ser importante é o equilíbrio entre o governo e o mercado. Trazendo como exemplo as falências na África subsaariana e na América Latina, Stiglitz reforça suas dúvidas sobre as estratégias definidas pelo consenso de Washington. Fica claro que existe falta de entendimento das estruturas econômicas nos países em desenvolvimento. O foco em objetivos pouco profundos a partir de um conjunto de instrumentos limitados está na origem de grande parte dos problemas destes países. Não pode existir uma solução padrão para tudo, como acontece no paradigma tecnocrático.

A política imposta aos países de África foi centrada na liberalização dos preços da agricultura, sem ter em conta os pré-requisitos para fazer um efetivo funcionamento do mercado de inputs e outputs, disponibilidade de crédito e infraestrutura. A insistência numa vantagem comparativa estática levou ao incremento de exportação das mesmas *commodities* por vários países, o que levou ao colapso dos preços. Apesar dos resultados tão adversos, o FMI continua acreditando e advogando por essas medidas de liberalização dos mercados, e continuam culpando os problemas dos países a uma falta de transparência e governança (STIGLITZ, 1998, pp.5-6).

Previsivelmente, as nações que precisavam renegociar suas dívidas viam os planos do ajuste estrutural postulados no consenso de Washington com apreensão. Abrir seus mercados para *commodities* de baixo custo deixaria em concorrência direta os seus agricultores com os operadores do agronegócio das nações ricas, que são beneficiados por subsídios, que por sua vez são proibidos nos países em desenvolvimento. Grandes críticas dos impactos sociais têm sido feitas, sobretudo pelo fato de que a agricultura é só uma pequena parte da economia dos países desenvolvidos (menos de 2% dos trabalhos), enquanto pode ser fonte da metade ou mais em um país em desenvolvimento.

Podemos afirmar com certeza que o consenso de Washington nunca teve nada a ver com segurança alimentar ou ganhos com as exportações, ou ainda com o pagamento da dívida, mas fazia parte de um esforço para reconstruir uma economia global. Desta forma, a tendência a um sistema alimentar neoliberal foi formulada, menos pelo desejo de alimentar um planeta com uma população crescente e mais pelas estratégias de negócio das grandes transnacionais da alimentação. Entendendo que seus ingressos dependem inteiramente dos livres fluxos globais - fluxos de matéria prima de fornecedores a baixo custo, fluxos de produtos terminados em mercados consumidores e fluxos de capital entre eles (ROBERTS, 2009, pp.129-130).

Assim, as razões que apresentamos aqui, como requisitos para negociação da dívida externa, subsídios ao setor agrícola dos países desenvolvidos e os planos de

ajuste estrutural propostas pelas instituições do *Breton Woods*, podem ser consideradas razões estruturais que afetam a segurança alimentar. Podemos falar mesmo de violência estrutural, quando consideramos que países como EUA, Austrália e Canadá, e instituições como o FMI, o Banco Mundial, não reconhecem o direito à alimentação e todas as medidas que devem ser tomadas para que este seja justicável, influenciando nas decisões internas a favor do mercado como única solução.

Entendemos assim que o êxodo rural continua. Sem terra e sem recursos, para estes novos moradores das cidades a única possibilidade de garantir sua segurança alimentar é a venda da sua força do trabalho. De acordo com o relatório final de Olivier de Schutter<sup>16</sup>, para o ano 2050, quando a população mundial alcançar 9.3 bilhões, aproximadamente 6.3 bilhões serão moradores de cidades, mais de dois terços considerando as taxas atuais de migração rural à urbana. Deste ponto, passemos para a análise da realidade dos consumidores urbanos e suas possibilidades de alimentação adequada e saudável.

## 2.2 CONSUMIDORES: ACESSO POR MEIO DE RENDA

De acordo com os dados do Banco Mundial, 47% da população total é população rural<sup>17</sup>. Assim, a maior parte da população mundial não produz alimentos diretamente, mas consegue ter a capacidade para adquiri-los obtendo emprego para produzir outros bens, que podem ser desde cultivos comerciais (*commodities*) até produtos artesanais, passando por bens industriais e serviços diversos. Existem, assim, interdependências fundamentais a serem analisadas para compreender as causas da fome (SEN,1999, p.202).

Para efeitos desta dissertação, consideramos coerente a posição de Amartya Sen em relação aos mercados. O economista sinaliza quem se por um lado devemos evitar ressuscitar as extravagâncias de ontem, que se negavam a ver as virtudes dos

---

<sup>16</sup> Disponível em:

<[http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310\\_finalreport\\_en.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310_finalreport_en.pdf)>. Acesso em: 14/07/2015.

<sup>17</sup> Disponível em: <<http://datos.bancomundial.org/tema/agricultura-y-desarrollo-rural>>. Acesso 22 de julho 2015.

mercados e, de fato, a inevitável necessidade de que existissem. Por outro lado, também devemos entender que qualquer indicação dos defeitos desse mercado não pode ser considerada antiquada e contraditória (1999, p.143). O argumento mais imediato a favor da liberdade para realizar transações de mercado reside na importância básica da própria liberdade de quem produz e de quem compra. Como pontua Sen, temos boas razões para comprar e vender, para trocar e para tratar de levar uma vida que possa florescer graças às transações. Negar essa liberdade em geral seria, em si mesmo, um fracasso da sociedade. Este reconhecimento fundamental é anterior a qualquer teorema que sejamos ou não capaz de demonstrar.

Os problemas que surgem no mercado se devem a outras causas – não à existência dos mercados *per se* – e entre elas se encontra a ocultação de informação que permite aos poderosos aproveitarem sua vantagem assimétrica, como tem sido enunciado nos trabalhos de Stiglitz. Estes tipos de situações levam o economista a insistir na importância do equilíbrio entre mercado e Estado. Coincidindo com estes postulados, Sen ressalta ainda que os resultados do mercado dependem quase na sua totalidade das instituições políticas e sociais (SEN,1999, p.179).

Considerando que a venda da força de trabalho é a única dotação para uma grande parte da humanidade, se faz necessário prestar atenção ao funcionamento dos mercados de trabalho. Como vimos no capítulo um, hoje, no sistema alimentar, encontramos pessoas trabalhando em situações análogas à escravidão, perdendo a capacidade de garantir sua alimentação e outros direitos econômicos. Percebemos assim que, em função do lucro, certas transações estão dando um papel pouco reconhecido de regras de conduta, como a ética empresarial. Assim, a interdependência entre os diferentes tipos de liberdade leva a insegurança alimentar de quem só conta com a venda da sua força de trabalho para ficar livre da fome.

Infelizmente, o estado atual da fome demonstra que não são poucas pessoas nesta situação. A autora americana Francis Moore Lappé, no seu livro *Dieta para um pequeno planeta*, se interroga sobre o que pode ser tão suficientemente poderoso que permita que toleremos como sociedade algo que como pessoas aborrecemos?

Encontramos no sistema alimentar várias destas situações intoleráveis. Além de situações de trabalho escravo, estão a fome persistente num mundo de abundância, expropriações de terra, além das consequências ambientais advindas do tipo de produção extensivo e intensivo, como perda de húmus, seca e esterilidade do solo, erosão, etc. As nossas escolhas como consumidores podem alimentar estas situações. Mas o mercado nos oferece verdadeiras escolhas?

Procuraremos compreender se a transformação do alimento em mercadoria pode estar jogando algum papel para nos tornar tolerantes a esta realidade. O fato de não perceber o alimento em si está nos fazendo perder a consciência das conexões do alimento com a fome e outras de suas dimensões?

### 2.2.1 DESENVOLVIMENTO DO COMÉRCIO E DOS MERCADOS

Nos primórdios do comércio, o crescimento da produtividade agrícola e o impulso do artesanato e da indústria foram concomitantes para uma importante atividade comercial. Os camponeses vendiam seus excedentes, os senhores escoavam uma parte importante dos produtos de suas reservas e das taxas in natura que continuavam a receber. Os comerciantes se multiplicaram, os mercados e as feiras formigaram nas cidades e vilarejos. As necessidades de dinheiro aumentaram a tal ponto que o ouro e a prata se tornaram insuficientes. Para os mercadores, o mais importante era a rentabilidade de seus investimentos. Senhores laicos ou eclesiásticos empregavam assalariados que geralmente não participavam do financiamento dos meios de produção. No século XII foi criada a primeira sociedade por ações conhecida, os moinhos de Toulouse.

Não teria havido, portanto, revolução agrícola sem possibilidades de vender a bons preços os excedentes de produtos agrícolas. Mas também não teria havido sem agricultores-criadores que possuíssem a capacidade de investimento para dobrarem o seu rebanho, erigirem novas construções, edificarem cercas e, se necessário comprarem alguns materiais e pagarem a mão de obra suplementar. Como vimos no primeiro capítulo, com as estradas de ferro e os barcos a vapor os transportes

transcontinentais e transoceânicos foram revolucionados. Novos territórios, cada vez mais extensos, tornaram-se disponíveis. Os estabelecimentos camponeses médios só podiam rentabilizar os novos equipamentos se reduzissem sua mão de obra familiar ou se optassem por sua ampliação às custas do desaparecimento de outros. Assim, esta evolução foi possível através da ampliação de uns e do êxodo de outros (MAZOYER, 1997, pp. 381, 407).

Para os estabelecimentos que permaneceram, foi fundamental a existência do mercado do trabalho. Este, por sua vez, se apresenta como uma variável exógena à determinação do nível de equilíbrio da produção familiar. O esforço familiar passa a ser comparado não apenas com a renda obtida no estabelecimento agrícola, mas adquire outro parâmetro, que é o custo de oportunidade. A família pode optar que alguns de seus membros trabalhem como assalariados e, portanto, que a sua produção caia. Nesse sentido, uma vez admitida a existência do mercado de trabalho, a unidade de produção camponesa deixa de ser exclusivamente a fusão entre o empreendimento produtivo e a família consumidora (ABRAMOVAY, 2007, pp.103-104).

Relembrando que desde a Idade Média, devido às partilhas sucessórias, muitas propriedades agrícolas se tornaram muito pequenas para empregar a totalidade da família e ao mesmo tempo suprir inteiramente suas necessidades. Assim, muitos camponeses precisavam comprar no mercado uma parte de sua alimentação (MAZOYER, 1997, p. 331). Por outro lado, para os grandes proprietários ficou muito mais barato contratar trabalhadores temporários por empreitada do que assumir os custos de alimentação e moradia, abrindo espaço para a utilização de diaristas (DA VEIGA, 2012, p.35) e reforçando, assim, a importância do mercado de trabalho e sua interconexão com o mercado de bens e serviços.

Desta forma, a industrialização precisava do comércio. Dependia de grandes massas de trabalhadores que deveriam estar disponíveis para serem lançadas nos pontos decisivos. Com a industrialização da fazenda e das tarefas domésticas, veio a sujeição desses novos trabalhadores a todas as condições do modo capitalista de



produção (BRAVERMAN,1974, p.234). A partir deste processo, surge a necessidade de garantir a segurança alimentar a partir não somente da produção, mas da compra de alimentos, sendo fundamental a capacidade do indivíduo de obtê-los (LUNA,1997; apud CAMPOS, 2014, p.176).

De acordo com Armesto, parece haver pouca dúvida de que a industrialização normalmente começa com prejuízos de curto prazo para o padrão de vida dos trabalhadores. Ela os arrebatava de uma arcádia rural e os apinha em favelas. Arranca-os de comunidades enraizadas e os abandona na competição sem limites (2001, p.136). Para os 870 milhões de famintos do mundo e mais dois bilhões que padecem de fome invisível, os prejuízos desta forma de vida ainda estão vigentes. Para tentar responder à pergunta de Lappé com relação à nossa tolerância a certas situações enquanto sociedade, que não toleraríamos como pessoas, tomamos a contradição de famintos num mundo de abundância. Procuraremos entender melhor como os mercados podem estar agindo em nós como pessoas. Estamos refletindo as nossas escolhas? Estamos tolerando enquanto sujeitos integrais ou enquanto consumidores?

#### 2.2.1.1 CONSUMIDOR OU HOMEM ECONOMICUS

Estamos refletindo as nossas escolhas? A explicação de Ellul sobre o homem econômico pode nos ajudar a entender porque toleramos como sociedade o que não toleraríamos como indivíduos. De acordo com o teólogo, a noção abstrata e excessivamente simples do homem econômico foi reavaliada e registrada nos livros de economia política. Porém, ele insiste sobre a existência do homem econômico tal qual configurado na segunda metade do século XIX, momento em que o dinheiro se faz preponderante na estrutura econômica e social, no mundo dos negócios, ou na vida privada de cada um. Onde nada mais se faz sem dinheiro, tudo se faz pelo dinheiro. O dinheiro torna-se uma espécie de primado psíquico. É esse o sinal que demonstra a submissão do homem ao econômico.

Kosik por sua vez, vê o *Homo Oeconomicus* como um processo puramente intelectual da ciência, que transforma o homem em uma unidade abstrata, inserida

em um sistema cientificamente analisável e matematicamente descritível, sendo um reflexo da real metamorfose do homem produzida pelo capitalismo (1976, p.82). Para o ideal do homem econômico, se fazia necessária uma trituração da alma humana que desembocaria na propaganda e que, reduzida a publicidade, vincularia a felicidade e o sentido da vida ao consumo. Esta era, na realidade, o nascimento do homem que os economistas haviam desejado. Também foi possível graças ao crescimento sincronizado entre produção de bens de capital e produção de bens de consumo no período pós-Segunda Guerra Mundial. Nascia assim o denominado “Fordismo”, que permitiu a rapidíssima universalização das relações capitalistas para quase todas as atividades produtivas (DA VEIGA, 2012, p.102).

Partindo da noção de Fordismo, o analista de varejo americano Victor Lebow descreve o que é necessário para manter as pessoas consumindo e as usinas produzindo:

A nossa enorme economia produtiva exige que façamos do consumo a nossa forma de vida, que tornemos a compra e o uso de bens em rituais, que procuremos nossa satisfação espiritual e a satisfação do nosso ego no consumo. Precisamos que as coisas sejam consumidas, destruídas, substituídas e descartadas a um ritmo cada vez maior (LEONARD, 2010, p.160).

O consumo é definido, assim, como o objetivo principal da economia, sendo necessário desenvolver estratégias e técnicas de *marketing* e publicidade para atingi-lo. De acordo com as reflexões do Ellul, o homem é reduzido a certa unidade; essa nova realidade ocupa todo o espaço, no sentido de que todas as forças do homem são mobilizadas nesse complexo “produtor-consumidor”. É preciso, ao mesmo tempo, um envolvimento do homem todo, para que esteja no ponto de equilíbrio que a técnica prepara para ele. Sendo assim, ele não pode nem viver de outra realidade, nem escapar a esse aspecto social que a técnica modela. Quanto mais a técnica se aperfeiçoa, mais discreto se torna. Em consequência, o homem não sente mais mal-estar, pois a magia dessa técnica decorre precisamente de uma maravilhosa adaptação (ELLUL, 1968, pp. 224-232).

Na realidade, para este novo ser, não existem situações intoleráveis. Com relação à alimentação, inicialmente não existia muita confiança referente aos alimentos industrializados para os consumidores. Existia certa preocupação, especialmente devido à impureza, corrupção e adulteração dos alimentos. Porém, na era industrial, a única solução era mais industrialização. Assim, no fim do século XIX a ciência da comida ficou obcecada pela pureza, e o processo de desenvolvimento nas indústrias de alimentos foi dirigido para produtos que seriam uniformes, previsíveis e seguros.

Todas as antigas prioridades das cozinhas tradicionais foram superadas: prazer, individualidade, identidade cultural; também acabaram as possíveis preocupações com relação ao alimento inseguro. Produtores de alimentos de visão compreenderam que a legislação sanitária, ao fazer com que os custos unitários aumentassem, favoreceria economias de escala e traria mais negócios para os extremos mais fortemente capitalizados da indústria (ARMESTO, 2004, pp.316-317). O caminho para a criação dos monopólios alimentares estava sendo traçado.

Desta forma, as economias de escala utilizaram a mecanização, e valendo-se da retórica da pureza, os alimentos industrializados eram anunciados de modo a valorizarem a ausência de contato manual. A moderna indústria de alimentos explorou o medo de doenças, o que permitiu produzir “comidas falsas” (ARMESTO, 2004, p.317). Produtos ideais para o homem econômico. Um passo determinante para que estas comidas falsas, desprovidas de qualquer identidade cultural, conseguissem se posicionar e atingir a homogeneização e a globalização do mercado alimentar, era o fato de que as empresas maiores e fortemente capitalizadas conseguiam a aprovação de normas sanitárias internacionais. No ano 1963 através de *lobby* as empresas conseguiram a ratificação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e a FAO do *Codex Alimentarius*<sup>18</sup>, estabelecendo a harmonização da legislação sanitária internacional (ROBERTS, 2009, p. 33).

---

<sup>18</sup> A Comissão do *Codex Alimentarius*, instituída pela FAO e pela OMS em 1963, desenvolve normas internacionais para os alimentos, diretrizes e códigos de prática para proteger a saúde dos consumidores e assegurar práticas justas no comércio de alimentos. A Comissão promove também a coordenação de todas as normas alimentares. Este trabalho é realizado por organizações governamentais e não-governamentais internacionais. Disponível em: <<http://www.codexalimentarius.org/>>. Acesso em: 14/09/2015.

A partir desse momento, os países signatários do *Codex Alimentarius*, incluindo o Brasil, têm se comprometido a seguir estas normas sanitárias, para as quais a qualidade do produto é entendida como inocuidade, o que traz algumas consequências, como a padronização do consumo e perda de cultura alimentar. Como exemplo, agroindústrias familiares e de pequeno porte não podem arcar com os investimentos de adequação que as normas requerem, o que em alguns casos pode descaracterizar os modos de produção tradicional. Esta padronização evidencia a perda da liberdade de escolha dos consumidores e dos Povos, Comunidades Tradicionais e Agricultura Familiar (PCTAF's). A comida tradicional não consegue atingir a mesa do brasileiro, levando a cultura alimentar a um estágio de luta e reivindicação.

Neste caso, podemos ver como o mercado está limitando a liberdade de produzir e vender para os PCTAF's, que por sua vez não podem gerar renda, situação que impede o seu direito econômico de ficar livre da fome. Se lembrarmos que o mercado deveria, sobretudo, garantir a liberdade do empreendedor e do consumidor, neste caso estamos assistindo a uma contradição. Estão sendo negadas as oportunidades de realizar transações por meio de controles, que podem ser considerados arbitrários pelo fato de estarem exigindo normas sanitárias padronizadas para duas realidades totalmente diferentes.

Não entanto, não são muitos os consumidores conscientes desta situação. Pode ser reflexo do que Kosik sinaliza ao se referir ao *homo oeconomicus*, como o homem que faz parte do sistema e, como tal, deve ser provido das características fundamentais indispensáveis ao funcionamento do mesmo (1979, p.83). No caso específico das normas sanitárias, a inocuidade se torna um atributo de venda que prima sobre a cultura e outras características. O alimento adquire características fundamentais para o sistema econômico.

Perdendo características como identidade cultural, podemos intuir que o homem vai perdendo a consciência do alimento em si, e ao mesmo tempo pode também estar

perdendo a noção das conexões do alimento com a fome, com o trabalho escravo, com as expropriações de terra, além das consequências ambientais. Num sistema homogeneizado, existe só produto alimentar. Este fato pode ser uma possível explicação da tolerância com certas situações que não aceitaríamos como pessoas. Como sinalizado por Ellul, o homem não sente mais mal-estar, pois a magia dessa técnica, que converte o alimento em produto, o leva a uma maravilhosa adaptação. Encontramos, assim, consumidores adaptados a esta realidade.

Figura 3 – Perda de identidade cultural do alimento



Fonte: Internet página de Facebook Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional

Consideremos também que para as empresas o seu primeiro objetivo é o lucro. Sob esta visão, somos uma sociedade de consumidores, como ressalta Kosik. Para a economia como sistema, o "*homo oeconomicus*" e o sistema são grandezas inseparáveis. O caminho para a consolidação dos monopólios alimentares foi cimentado, em parte, graças às normas sanitárias internacionais e à homogeneização dos produtos.

Na próxima parte vamos ver como os grandes monopólios alimentares influenciam na liberdade de escolha dos consumidores. De acordo com Sen, a existência de monopólios é uma imperfeição do mercado que leva a questionar a eficiência do mercado do ponto de vista das liberdades e não das utilidades (1999, p.149). As utilidades em questão passam pela inocuidade da "comida falsa" e também, como veremos mais para a frente, pelo preço do alimento.

## 2.2.1.2. MONOPÓLIOS ALIMENTARES E LIBERDADE DE ESCOLHA

Limitar a concorrência tem sido sinalizado, desde Adam Smith, como um ato verdadeiramente ineficiente:

Sem embargo, o interesse dos comerciantes de qualquer ramo do comércio ou das manufaturas sempre é, em alguns aspectos, diferente e inclusive oposto, ao interesse público. O interesse dos comerciantes é expandir o mercado e reduzir a concorrência. A expansão do mercado coincide bastante com o interesse público, mas a redução da concorrência é sempre contrária a este interesse e não pode servir mais que aos comerciantes (SEN, 1999, p.156).

No entanto, assistimos hoje a uma concentração tão importante no sistema alimentar que as duzentas primeiras sociedades agroalimentares controlam aproximadamente um quarto dos recursos produtivos mundiais. Estas empresas dispõem de recursos financeiros superiores a muitos dos países nas que estão implantadas. Elas exercem um monopólio de fato no complexo alimentar, da produção à distribuição, passando pela transformação e comercialização de produtos. O seu peso é tão importante que influenciam mesmo nas decisões do governo. O efeito desse poder tem sido, muitas vezes, a restrição da escolha dos agricultores e consumidores. Adicionalmente, o controle crescente das corporações transnacionais nos setores da produção e do comércio alimentar internacional, tem repercussões consideráveis no exercício do direito à alimentação.

Por exemplo, dez empresas – entre as quais Aventis, Monsanto, Pioneer e Syngenta – controlam um terço do mercado de sementes e 80% do mercado de pesticidas. Outras dez empresas, entre elas Cargill, controla 57% das vendas dos trinta primeiros maiores varejistas do mundo e representam 37% das receitas das cem maiores empresas produtoras de alimentos e bebidas. 77% do mercado dos fertilizantes é controlado por 6 empresas: Bayer, Syngenta, BASF, Cargill, Du Pont e Monsanto. Em certos setores da transformação e comercialização de produtos agrícolas, mais de 80% do comércio do produto agrícola se encontra nas mãos de alguns oligopólios (ZIEGLER, 2011, pp.170-171). Os quatro maiores *traders* de grãos – Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill e Louis Dreyfus,

coletivamente conhecidos como ABCD – controlam 90% do comércio global de grãos (OXFAM, 2014, p.37).

Figura 4- Maiores empresas produtoras de alimentos e bebidas



Fonte: Oxfam, 2013, p.5

Lappé denunciava como um dos efeitos dos monopólios o preço exercido sobre o consumidor. De acordo com a autora, no ano 1970 os monopólios causaram sobrecustos para os consumidores americanos em um valor estimado de 20 bilhões de dólares. Lappé pontua ainda que esta situação deveria ser controlada pelo departamento de Justiça e a Comissão Federal pelo comércio, porém o orçamento destas duas instituições juntas era de 20 milhões de dólares, valor equivalente ao orçamento que uma empresa pode usar para o lançamento de um só produto (1991, p.142).

Observemos que Ellul advertia que as necessidades especiais de cada progresso técnico excluía a liberdade econômica e a liberdade de mercado. Conforme

exposto no capítulo um, o setor agrícola americano precisou de políticas públicas americanas para subsidiar a produção de *commodities*, que levaram a uma forte concentração. Sob este cenário surge o denominado *treadmill*, que força os agricultores à adoção de novas tecnologias, o que pode se encaixar no que Ellul afirma com relação à falta de liberdade econômica do produtor, que deve continuar a investir para poder continuar no mercado.

Atentemos que, de acordo com Ellul o que rompe o equilíbrio não é o volume de uma empresa, mas o progresso técnico, pelo fato de que a partir do momento em que uma empresa utiliza novos processos são necessários novos métodos publicitários para influir no público, novas máquinas que elevam o rendimento e reduzem o preço de custo. A organização deve aumentar o rendimento do trabalho, precisando de meios financeiros que assegurem maior estabilidade. Todos esses elementos técnicos dão à empresa tal vantagem em relação às demais que a conduzem, seja a eliminá-las, seja a absorvê-las (1968, pp.208-209). Fusões e aquisições são as transações mais comuns no mercado financeiro, beneficiando a criação e o fortalecimento de monopólios.

Como é lógico, as empresas que conseguem resistir, ganham peso e poder, o que as leva a influenciar nos governos. No seu livro *Dieta para um pequeno planeta*, publicado em 1971, Francis Moore Lappé sinalizava o fato dos grandes *traders* dos EUA terem um grande poder de influência no governo ganhando, entre outros benefícios, acesso ao apoio fiscal. O fortalecimento nos mercados internacionais de muitas empresas americanas se deu, em grande medida, ao financiamento do USDA através do Serviço de Agricultura Estrangeira, permitindo expandir os mercados e levar o sistema alimentar americano a outros países. Vale a pena lembrar que a necessidade de outros mercados era uma necessidade do governo também, pelo fato de que as políticas dirigidas à agricultura tinham provocado sobreprodução, necessitando de mercados para escoar estes produtos (1991, p.47).

Lappé expõe claramente como foram criados mercados para escoar essa sobreprodução. Um dos mercados citados pela autora foi a produção de gado



confinado. De acordo Lappé, já em 1985 o gado consome a metade dos grãos produzidos no mundo. A exportação da sobreprodução foi uma estratégia visada pelo governo, sendo que resultava também desejável exportar os hábitos de consumo americanos, notavelmente mais consumo de carne (1991, p.89).

Assim, desde início dos anos 1950 a ajuda oficial tinha como objetivo desenvolver mercados comerciais. Os oficiais americanos tinham compreendido que esta poderia ser um pé de entrada para mudar paladares de nações necessitadas. Podemos considerar que os resultados demonstram o sucesso da ação. Depois da ajuda, os países se tornaram dependentes do sistema americano, sendo que ainda continuam importando certas *commodities*, devido ao fato de que a ajuda, muitas vezes, desarticulou as já frágeis agriculturas dos países em desenvolvimento.

Parte dos programas desenvolvidos pela cooperação americana consistia em empréstimos feitos em moeda local. Estes foram usados para pagar a ajuda alimentar fornecida aos países a uma baixa taxa de interesse, os quais deviam pagar as corporações americanas. Desta forma, mais de 400 corporações foram beneficiadas. Algumas empresas, como a Cargill e a Purina, puderam instalar suas operações de fornecimento de grãos para criação de gado e frangos em outros países, visando instaurar ao mesmo tempo o regime de consumo de carne dos consumidores americanos (LAPPÉ, 1991, p.92).

Em benefício das empresas também, o *Foreign Agricultural Service* (FAS), do departamento de Agricultura, oferecia para as indústrias serviços que incluíam inteligência de mercados, serviços de comércio e promoção de produtos. Estes serviços incluíam aulas para ensinar nas escolas como cozinhar com trigo nos países onde este não é um alimento tradicional. Foram assim moldados paladares, fazendo com que outros consumidores dependessem de produtos que antes não tinham utilizado (LAPPÉ, 1991, p.93).

Sob o cenário apresentado anteriormente, como poderia o consumidor beneficiar-se com os produtos homogeneizados dos monopólios alimentares que tem conquistado

o mercado globalizado? As economias de escala que produzem produtos alimentares baratos estão beneficiando a população, estão permitindo garantir a segurança alimentar?

### 2.2.1.3.COMIDA BARATA

Se pensamos na capacidade de ficarmos livre da fome, a comida barata poderia ser parte da solução. Amartya Sen sinaliza a importância das conexões entre os diferentes tipos de liberdade. Assim, se pensamos no mercado laboral, este resulta fundamental para que a renda possa garantir o acesso a alimentos. Renda baixa precisa de alimento barato. Que tipo de alimento é suficientemente barato para que um salário não justo permita adquirir alimentos? Sabemos que a opção das políticas americanas era diminuir custos de produção dos alimentos. Agora, se faz importante compreender isto a partir do ponto de vista da segurança alimentar, que visa, além da quantidade, a qualidade e outras variáveis importantes, como a cultura e a saúde, entre outras. Como a opção pela quantidade e custo baixo está afetando a população?

Desta forma, as assimetrias entre renda e preços dos alimentos somam-se às fragmentações e subversões de práticas e hábitos alimentares tradicionais em nome de uma dieta padronizada. Assistimos à irrupção de novas doenças e agravos de saúde relacionados, em parte, à inadequação dos alimentos consumidos (CAMPOS, 2014, p.172). Em causa, a maioria dos alimentos disponíveis e de fácil acesso são baratos, porém altamente calóricos e com baixo conteúdo nutricional.

Sabemos que as grandes empresas agroalimentares controlam, cada vez mais, os processos de produção e distribuição de alimentos. Para a dieta *standard*, os supermercados são, por excelência, os canais onde os consumidores compram seus alimentos. De acordo com o escritor norte-americano Michel Pollan, a partir dos anos 60 o supermercado se converteu no local onde é realizada a maior parte das compras de produtos (2008, p.14). Grande parte de alimentos dos supermercados são altamente processados, o que leva o autor a sublinhar que verdadeiros alimentos têm desaparecido das prateleiras para serem substituídos por uma

moderna cornucópia de produtos altamente processados imitando comida. No Brasil, a situação não é diferente. De acordo a pesquisa da Associação Brasileira de Supermercados (Abras), realizada em 2011, 59% dos brasileiros realizam suas compras em supermercados e hipermercados.

O paladar do brasileiro vem sendo moldado por essas intervenções e tendências. As famílias estão gradualmente substituindo a alimentação tradicional na dieta do brasileiro – arroz, feijão, hortaliças – por bebidas e alimentos industrializados, como refrigerantes, biscoitos, carnes processadas e comida pronta (POF 2008-2009). Tudo mais calórico e, em muitos casos, menos nutritivos. Os grandes beneficiários deste modelo parecem ser a indústria agroalimentar, agronegócios e redes varejistas (CAMPOS, 2014, p.243).

Lembremos que a comida barata era um requisito para manter a produtividade das usinas e o crescimento da nascente classe média, que levaram a desenvolver certas políticas nos EUA que já têm sido mencionadas. Preço e conveniência são atributos que as empresas líderes no setor alimentar oferecem para os consumidores, características que são consideradas como eleições racionais e utilitárias. Porém, existem consumidores que consideram a ética, a justiça ou ainda o interesse das gerações futuras, para efetuarem suas compras (SEN, 1999, p.322). Como fica a liberdade de escolha para estes consumidores?

Por exemplo em 2011, as vendas globais de produtos de comércio justo aumentaram 12% em um ano. A *Equal Exchange*, que produz a marca de comércio justo *Cafédirect*, é a quinta maior marca de café e a sétima maior marca de chá no Reino Unido, tendo crescido 29% no mesmo período.<sup>19</sup> Podemos evidenciar que a grave consequência, especialmente a social e a ambiental da transformação do sistema alimentar, pode estar trazendo o ressurgimento de uma nova versão de consumidor, interessado em atributos que não são utilitários.

---

<sup>19</sup> Cf. Relatório por trás das marcas, disponível em: <[https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file\\_attachments/bp166-behind-the-brands-260213-pt\\_2.pdf](https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/bp166-behind-the-brands-260213-pt_2.pdf)>. Acesso: julho 2015.

Porém, é importante ficar atento ao pretender encontrar todas as soluções no mercado. Os grandes monopólios alimentares reconhecem todos os nichos e oportunidades que o mercado oferece. Por exemplo, o desenvolvimento dos orgânicos como método de produção e filosofia foi levada aos EUA por J.I. Rodale em 1942 (SINGER, 2006, p.198). Hoje existem duas correntes de produção orgânica. A primeira entende o modo de produção como uma filosofia e forma de vida. A segunda entende os orgânicos dentro da lógica das economias de escala, para o qual a definição de padrões e a certificação permitem oferecer um fator diferenciador para um nicho de mercado específico. Com isso tornam-se, ao contrário do desejado, em alguns casos, produtos não sustentáveis. De acordo com a Fundação Kellogg, a porcentagem do mercado americano de alimentos que podem ser classificados como sustentáveis é menos de 1% (ROBERTS, 2009, p. 288).

A eleição de produtos sustentáveis para o consumidor não é fácil. A sua liberdade de escolha se vê cooptada pela falsa diversidade de produtos disponíveis nos supermercados. Suplementos, produtos orgânicos (certificados), *fair-trade*, produtos com alegações de saúde<sup>20</sup>, *lesser evils*<sup>21</sup> e produtos funcionais<sup>22</sup> inundam o mercado. A Ecolabel Index<sup>23</sup> tem registrados, atualmente, 435 selos com apelação ecológica em 197 países. Muitos dos selos podem, de fato, não passar de estratégias de *marketing*. Com o papel onipresente das transações na vida moderna, podem passa-se por alto questões relativas ao alimento em si e as escolhas serem feitas de acordo com estratégias de publicidade e preço. É preciso tentar compreender se existe ou não uma verdadeira liberdade de escolha.

---

<sup>20</sup> “Health Claims”, ou alegações de saúde, foram utilizadas pela primeira vez pela Kellogg's em 1984 como estratégia para incrementar o market share dos cereais, indicando que reduziam o risco de câncer, legalizado pela FDA em 1990 (NESTLE, 2013, p. 208, 248).

<sup>21</sup> “Lesser evils”, ou demônios menores, significa níveis baixos de gordura, substituto de gordura, baixo em açúcar (NESTLE, 2013, p. 333).

<sup>22</sup> *The Dietary Supplement Health and Education Act* (DSHEA) de 1994 permitiu promover os produtos das empresas de suplementos com alegações de estrutura/função diferentes dos autorizados pela FDA com relação às alegações de saúde (NESTLE, 2002, p. 318).

<sup>23</sup> *Ecolabel index* é um diretório global independente de selos ambientais e sistemas de certificação.

O *marketing* nasce nos EUA dentro de um contexto de economia capitalista, na qual o mercado é a instituição mais importante. Este deve permitir a liberdade de escolha do empresário e do consumidor, sendo de fato este o fundamento principal. A indústria alimentícia, através da publicidade, reforça a ideia de incremento da liberdade de escolha. Por exemplo, 17.000 novos produtos alimentares são lançados a cada ano nos EUA. Porém estes produtos, na maioria dos casos, são combinações da mesma base alimentar: as *commodities* mais baratas soja e milho. Assim, encontramos uma dialética entre “liberdade” e modelos normatizados (CONTRERAS, 2011, p.436).

Adicionalmente, a liberdade de escolha oferecida pelo mercado através de selos e certificações funciona de novo deixando de fora questões referentes à composição dos produtos. Assim, é possível encontrar produtos de comércio justo ou orgânicos que, pelo fato de serem ultraprocessados, podem conter altas quantidades de sal, açúcar e gordura, comprometendo sua qualidade nutricional. Desta forma, a maioria das soluções que encontramos nos canais de comercialização tradicionais, ao visarem um nicho de mercado, estão oferecendo soluções que podem ser consideradas pseudosustentáveis e/ou pseudojustas.

No próximo capítulo pretendemos aprofundar sobre como o consumidor perde cada vez mais a essência do que está comendo e como a ingestão de produtos comestíveis, nutrientes e outras denominações levam o consumidor a perder o seu conhecimento e sua percepção sobre o alimento, bem como a relação deste com sistemas socioambientais. Como o consumidor se adentra cada vez mais no mundo fenomenológico oferecido pelo sistema alimentar dominante?

### **3 DO ALIMENTO A PRODUTO: PREÇO E CONVENIÊNCIA**

Neste capítulo pretendemos esclarecer como o alimento dentro do sistema alimentar moderno deixa de existir como tal, tornando-se um produto mais para ser comercializado e que implicações tem esta conversão para a segurança alimentar.

Quando o alimento não é mais alimento e sim uma quantidade de produtos industrializados, estes podem estar relacionados com doenças crônicas não transmissíveis e excesso de peso. O problema é ainda maior nas classes menos favorecidas economicamente, devido ao barateamento da alimentação dos trabalhadores e de suas famílias à custa do consumo destes alimentos inadequados e de baixa qualidade. Adicionalmente, a produção destes alimentos traz consequências ambientais, assim como um grande dispêndio de energia, recursos e esforços. No entanto esta situação não é visível para a maioria dos consumidores, que continuam fazendo suas escolhas alimentares inclinados por este tipo de produtos.

Para entender melhor a diferença entre alimento e produto alimentar, vamos partir da definição de sistema alimentar de Jesus Contreras: conjunto de estruturas tecnológicas e sociais que, desde a colheita até a cozinha, e passando por todas as etapas da produção-transformação, permitem que o alimento chegue até o consumidor e seja reconhecido como comestível.

O aspecto cultural não tem sido o mais frequentemente incluído, daí que algumas outras denominações sejam sistema de abastecimento ou redes alimentares, constituindo os "regimes alimentares" novas formas de consumo que emergiram a partir das mudanças ocorridas nos modelos do comércio internacional. Os sistemas alimentares são cada vez mais rígidos, marcados pelas exigências da economia capitalista (CONTRERAS, 2011, pp.30,166).

Para esta dissertação, produto alimentar é aquele que é reconhecido como comestível pelo consumidor, e que tem passado por processos industriais de

transformação. Nos interessa entender como o alimento foi esquecido, ficando o produto alimentar em seu lugar. Se os produtos alimentares reconhecidos como comestíveis tem a ver com um aspecto fenomênico alienado, no qual, como sinaliza Kosik tem a ver com a práxis das operações diárias, em que o homem é objeto das coisas já prontas e ele próprio se torna objeto de manipulação. De acordo com esta percepção, na manipulação prática, as coisas e os homens são aparelhos, objetos de manipulação, e só assumem um sistema de significados em que todas as coisas dependem de todo o resto (1976, pp. 65,72). Assim, dentro do mundo fenomenológico, para os consumidores os produtos alimentares são alimentos.

Desta forma, atributos inerentes ao alimento como cultura, identidade, território, etc., foram superados e substituídos pela universalidade absoluta, ou seja, por produtos homogeneizados, de conveniência, que precisam ser inócuos. As operações diárias nessa realidade fenomenológica correspondem à nossa cotidianidade (KOSIK, 1976, pp. 65,72). É na cotidianidade que o mundo fenomênico se manifesta e ao mesmo tempo se esconde. Este mundo cotidiano nos leva cada dia a comprar produtos alimentares no supermercado, obedecendo à significação que as indústrias, através do *marketing*, nos levam a reconhecê-los como comestíveis.

A publicidade pode ser apontada como um dos grandes responsáveis por esta cotidianidade de significados. De acordo com Ellul, o fenômeno da publicidade nasce do capitalismo privado, da necessidade de convencer com argumentos limitados, em textos breves e diluídos entre centenas de outros. O objetivo da publicidade comercial é provocar um reflexo. As grandes empresas comerciais serviram-se, então dos meios mais eficazes que a técnica psicológica lhes podia oferecer. Adaptaram essa técnica ao uso de poderosos meios mecânicos (rádio, televisão, imprensa, etc.) para levar as mensagens aos consumidores (1968, pp.372-373).

Seguindo os princípios do paradigma tecnocrático, se procurava fazer da publicidade uma verdadeira técnica, para o qual era necessário fundá-la em uma ciência exata, a biologia (para compreender os reflexos), e em seguida sobre outras ciências exatas:

a sondagem da opinião pública, a estatística. Assim, um progresso, se efetua quando a textura mesma das ciências do homem é penetrada pela exatidão das matemáticas. Os métodos métricos são os únicos capazes de analisar e de prever, em vista de uma ação eficaz (ELLUL, 1968, p.350).

A publicidade se baseia, assim, em dois conjuntos de técnicas. A primeira categoria é todo um conjunto de técnicas mecânicas (mídias) – imprensa, rádio e cinema, principalmente – que permitem entrar em comunicação direta com grande número de indivíduos, e, além disso, dirigir-se individualmente a cada um no meio de uma grande massa. Estas técnicas são dotadas de extraordinário poder de persuasão e de pressão intelectual e psíquica. A segunda categoria é todo um conjunto de técnicas psicológicas e mesmo psicanalíticas que permitem conhecer com bastante exatidão as molas do coração humano para agir sobre ele com grande segurança. Certo número de meios foi tão aperfeiçoado que logram êxito quase infalível; sabe-se que tal imagem produzirá quase infalivelmente tal reflexo (ELLUL, 1968, p.372).

Um ponto chave radica no fato de que o homem não deve, em momento algum, libertar-se dessa publicidade. Ele não pode mais ficar só consigo mesmo. Para isto a importância dos diferentes suportes publicitários, na rua, cartazes, em seu trabalho, prospectos, nas suas distrações, em casa. Tudo converge para o mesmo ponto, tudo tem a mesma ação sobre o indivíduo. Os meios empregados assumem tal magnitude que o homem não os percebe mais. Esse último fato é muito importante, deve tornar-se tão natural quanto o ar ou o alimento (ELLUL, 1968, p.374). Assim, justamente o alimento mesmo que agora é produto, desaparece graças a essa publicidade, ao produto reconhecido como comestível tornando-se tão natural quanto o ar.

A publicidade traz assim uma estranha concepção do homem que despreza sua vida interior em proveito de sua vida social; despreza a sua vida intelectual e moral em proveito de sua vida material. Isto é válido para os materialistas conscientes, mas pode ser inadmissível para os materialistas inconscientes que se dizem quase sempre espirituais (ELLUL, 1968, p.346), mas que na cotidianidade ficaram sem a



percepção das suas poucas opções de escolha. Ellul já se questionava sobre as consequências acarretadas por essas manipulações. De acordo como o Teólogo, quando essas consequências tiverem aparecido, nós não as reconheceremos, porque estaremos tão absorvidos, tão indiferenciados, tão manipulados, que não poderemos objetivar esse conhecimento e não teremos mais ideia alguma do que o alimento poderia ter sido anteriormente.

Figura 5- Hábitos alimentares e supressão do espírito crítico



Fonte: Internet página de Facebook Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional

Alguns efeitos já nos aparecem claramente determinados: inicialmente à supressão do espírito crítico, a inteligência humana não pode resistir à manipulação do subconsciente. O próprio dos meios é agir no subconsciente e deixar ao homem a ilusão completa de sua liberdade (ELLUL, 1968, pp.377,381).

No sistema alimentar, por exemplo, é evidente que assistimos, ao mesmo tempo, à supressão do espírito crítico e à criação de uma boa consciência social, que nos permite sentir livres mesmo quando o mercado nos oferece produtos que possam

considerar-se como escolhas éticas. Cria-se também uma zona tabu no coração de cada indivíduo. Não podemos mais discutir certas questões, acerca da ciência da nutrição? Não podemos mais julgar nem apreciar, pois entram imediatamente em função a série dos reflexos montados pelas técnicas, sendo questão dos especialistas. Esses fatos acrescentam um novo caráter às massas: estas adquirem, assim, uma coesão interna que não tinham espontaneamente, constituindo um psiquismo unificador de massas provocado (ELLUL, 1968, pp.378-379).

Para contrapor esta visão, o sociólogo espanhol Jesús Contreras sinaliza que diante do “alimento-mercadoria” surge o “sujeito-consumidor”, que se distingue do consumidor opulento formado na época fordista, indivíduo acrítico e deslumbrado pela cultura do consumo e capaz de aceitar todos os valores da rentabilidade industrial como valores positivos da modernização (artificialização, seriação, produção e consumo de massa), mas que também se diferencia das representações neoliberais dos anos 80 com o triunfo da individualização neoliberal, da cultura promocional e socialmente hostil da flexibilização sem limites do pós-fordismo tecnológico. Os “novos” consumidores se posicionariam com base em valores mais reflexivos, recorrendo aos tópicos dos anos 90: a solidariedade, o comércio justo, o multiculturalismo, os produtos equilibrados e saudáveis. Não estamos falando aqui da boa consciência social apontada por Ellul?

Contreras admite que pode estar sendo excessivamente otimista, pois o consumo de massa continua sendo o grande nicho constitutivo da demanda. O sociólogo tenta sair da ideia do consumidor racional puro ou Homo Economicus para uma perspectiva intermediária. Desta forma o consumidor, em relação com os bens alimentares, é apresentado como um sujeito cujas escolhas se fazem em função do contexto social em que se move e como um ser portador de percepções, representações e valores que são integrados e se complementam com os demais âmbitos e esferas de atividades (2011, pp.345-346).

Consideramos que devemos ser prudentes com relação a este novo consumidor se o mercado alimentar for dominado por produtos reconhecidos como comestíveis nas

prateleiras dos supermercados. Podemos nos encontrar na situação enunciada por Ellul, na qual se o homem nega o caráter necessário de um fenômeno, ele escapa de afrontá-lo, se engajando nas vias laterais, e se submete em realidade ao fenômeno. De acordo com Ellul ainda, é somente a partir do momento em que o homem reconhece que está alienado que a sua liberdade de fato começa a acordar na sua determinação mesma. Não seria devido ao esforço de tentar tomar uma distância com relação ao que o determina para objetivá-lo e reduzi-lo ao estado de fato bruto (2008, p.12)? É possível reconhecer esta alienação quando contamos com soluções oferecidas pelo mercado, que podem de fato ser consideradas pseudojustos ou pseudosustentáveis?

A seguir exploraremos o funcionamento da máquina, movida pelo *marketing* da indústria alimentar, para vislumbrar as possibilidades que esta deixa ao consumidor de perceber as suas verdadeiras opções de escolha e de se encontrar com o alimento em si.

### 3.1 MARKETING

O *marketing* tem sido um dos mais excitantes sujeitos do mundo dos negócios nas últimas seis décadas. Em linhas gerais, trabalha três grandes disciplinas: gestão de produto, gestão do consumidor e gestão das marcas. Para fazer *marketing* é requisito indispensável ter um produto ou serviço. O foco inicial, entre os anos de 1950 e 1960, era a gestão do produto. Foi durante essa década que foram definidos os conceitos básicos, como o famoso *marketing mix* cunhado por Neil Borden. Jerome McCarthy, por sua vez, o denominou como os famosos quatro P's, Preço, Produto, Praça e Promoção. Estas ferramentas básicas permitiam gerar uma demanda para os produtos, que eram produzidos em grandes quantidades no período mais pleno do consumidor fordista.

Quando a economia se tornou mais incerta, foi ficando mais difícil para as empresas gerar uma demanda, sobretudo porque na mente dos consumidores muitos produtos eram vistos como *commodities*, sem nenhum fator diferenciador. Assim, os marqueteiros foram forçados a criar melhores conceitos, evoluindo de uma técnica

puramente tática para uma mais estratégica. Para gerar uma demanda efetiva era necessário focar no consumidor, começando a segmentar e definir nichos de mercado. Desta forma, nos anos de 1970 e 1980 era necessário entender um grupo alvo específico. Assim foram criadas estratégias de segmentação e posicionamento. O *marketing mix* e os quatro P's deveriam ser aplicados a estes grupos-alvo segmentados (KOTLER, 2010, pp.26-27).

Em 1989, uma série de acontecimentos cruciais do ponto de vista da globalização, como a entrada dos computadores pessoais no *mainstream*, o nascimento da internet, faziam com que a informação fosse mais acessível. Os consumidores começaram a estar conectados e melhor informados, reconhecendo alguns paradoxos, como os denunciados por Stiglitz sobre os efeitos da privatização, liberalização e estabilização nos países do terceiro mundo, e considerando-os como possíveis efeitos da existência de mais de 1 bilhão de pessoas vivendo em extrema pobreza. Assim, os consumidores começavam a ter mais conhecimento sobre a pobreza, injustiça, sustentabilidade, responsabilidade corporativa e propósito social, o que ficou evidenciado com os protestos contra a OMC em Seattle no ano de 1999 (KOTLER, 2010, pp.15, 27).

Sob este contexto, os marqueteiros entenderam que era necessário criar um conceito de *marketing* focado nas emoções humanas. Foram introduzidos os conceitos de *marketing* das emoções, *marketing* experiencial e equidade das marcas. Era necessário chegar ao coração do consumidor. As marcas deveriam conquistar, nascendo assim a gestão de marca propriamente dita, desenvolvida a partir dos anos 1990. Assim, a transformação do sistema alimentar vem sendo acompanhada do desenvolvimento e da evolução do *marketing*, que entende o alimento como qualquer outro produto para ser vendido a grupos-alvo específicos. O desenvolvimento do consumo em massa teve na industrialização – ou seja, na mudança do alimento para nutriente e nas *commodities* altamente subsidiadas – os maiores aliados para oferecer produtos altamente processados, com grande agregação de valor e conveniência, que inundam hoje as prateleiras das redes varejistas.

Os produtos das prateleiras se ancoram em uma falsa variedade de alimentos que são expostos para a venda. Nos EUA, 17 mil novos produtos são lançados a cada ano, e contam com um investimento de 32 bilhões de dólares para serem vendidos. Com a extensa produção das *commodities* milho e soja, foi introduzido um modelo fundado em nutrientes, que faz com que esses novos produtos não passem da composição e combinação, principalmente de milho e soja, mais um agregado de nutrientes (POLLAN, 2009, pp.18-20; 2008, pp.117,133; ROBERTS, 2008, p.38; CONTRERAS, 2011, p.402). Existem, na verdade, uma imensa quantidade de produtos alimentares falsamente entendida como variedade de tipos. Esses produtos, nem sempre facilmente identificáveis por trás da manipulação industrial, são chamados pelo sociólogo Fischler, com certa ironia, de OCNIs: objetos comestíveis não identificados (CONTRERAS, 2011, p.430).

### 3.2 GESTÃO DE PRODUTO

Um produto alimentar, para ser vendido no supermercado, precisa de requisitos mínimos, como um *packaging* adequado e uma vida longa na prateleira. Os primeiros produtos a cumprirem com estas demandas foram os enlatados. A existência da comida enlatada data de 1799, graças aos experimentos de Lazzaro Spallanzani. O fato de sua descoberta ter acontecido em uma época de guerra, fez de sua aplicação prática uma questão de urgência e de utilidade, fazendo com que a comida enlatada fosse as provisões para as campanhas. Outras técnicas de preservação foram sendo desenvolvidas quase simultaneamente, como o engarrafamento em Paris por Nicolas Appert, que estava trabalhando sobre os efeitos do açúcar como conservante.

Tendo a mecanização destas técnicas multiplicado a sua disponibilidade, a manufatura de alimentos imitou outras indústrias que usaram energia de vapor no século XIX e a eletricidade no século XX. Assim, com linhas de montagem mecanizadas, foi possível gerar produtos padrão (ARMESTO, 2004, pp.283-317). Os anúncios para vender produtos indicavam os atributos de sua “pureza” nas edições publicadas depois de 1858. Este era um reflexo da crescente ansiedade da

população com relação à industrialização. Os alimentos patenteados eram cada vez mais imitados e adulterados. Nas entrelinhas desses anúncios, era possível ler a preocupação com os novos problemas das cidades industriais. As empresas, por sua vez, ofereciam a solução.

Era evidente que a natureza do mercado alimentar estava mudando, passando por aquilo que poderíamos chamar de massificação. Para alimentar as cidades industrializadas e em processo de industrialização, eram necessários novos métodos, uma vez que as cidades não poderiam se alimentar sozinhas. O resultado foi uma lacuna potencial de comida, que só a industrialização poderia solucionar. As indústrias aproveitavam, apresentando os benefícios da mecanização com a retórica da pureza do “sem contato manual” (ARMESTO, 2004, pp.282-284).

Desta forma, e paralelamente à guerra contra a impureza, a moderna indústria de alimentos explorou o medo de doenças produzindo “comidas falsas”. Estas precisavam ter uma longa vida nas prateleiras, precisando da adição de sal, açúcar e gordura. A busca de substitutos vendáveis para o açúcar e para a manteiga passou a ser a busca pelo Santo Graal da indústria de alimentos. O sal, o açúcar e a manteiga formam uma trindade não-sagrada, proibida pela ortodoxia dietética em moda. De acordo com Armesto, nenhum dos três merece a reputação que lhes foi atribuída pelos alarmistas da saúde. Assim como a maioria dos alimentos, estes fazem bem em quantidades normais (2004, p.317). Ainda assim, vários pesquisadores e nutricionistas contradizem o historiador.

Por exemplo, de acordo com Lappé, está nas mãos das indústrias a típica dieta americana, que pode ser considerada como o maior experimento de nutrição já feito. Em causa, o enorme consumo de proteínas provenientes de animais, e o grande consumo de sal, açúcar e gordura. A autora sinaliza que o incremento de gordura tem sido de 27% na dieta desde os anos 1900. Com relação ao açúcar, ela afirma que um terço de libra é consumido cada dia por cada homem, mulher e criança. O consumo de sal é de 6 a 8 gramas por dia, ou seja, 10 a 30 vezes o requerimento diário. Lappé exemplifica como o milho fresco ou congelado não tem quase sal, mas

um copo de milho em lata tem 20% do sal recomendado para o dia todo (1991, pp.117-128). Não é de estranhar que a maioria de nós prefira comida doce e a que é “mais densa” energeticamente, com altas doses de sal, açúcar e gordura (NESTLE, 2013, p.17).

Na verdade, o sal, o açúcar e a gordura têm sido primordiais, não só para a preservação dos produtos alimentares, mas também para a gestão e venda de produtos, como foi bem documentado pelo jornalista Michael Moss em seu livro *Sal, Açúcar e Gordura, como a indústria alimentícia nos fisgou*. Para as indústrias alimentares, o mais importante é a sua parte do mercado, para o qual as estratégias de *marketing* são altamente valorizadas.

Lembremos que para os marqueteiros existem produtos que devem ser vendidos sem pensar nas implicações para a saúde ou outro tipo de consequências. Parte da gestão do produto é justamente o desenvolvimento do “produto” que deve ser consumido. Assim, o sal, o açúcar e a gordura se convertem em grandes aliados. No departamento de novos produtos das empresas, é de grande importância calcular o ponto exato em que o sal, o açúcar e a gordura vão poder induzir ânsia nos consumidores. Este ponto é conhecido como o “*bliss point*”, ou o ponto de extrema felicidade, o qual, na linguagem dos marqueteiros, vai levar os consumidores à lua. Dessa forma, a engenharia de alimentos tem como trabalho encontrar a equação matemática perfeita de sabor e conveniência para vender mais produtos (MOSS, 2013, p.XXV).

Figura 6- Influência do *marketing* e a publicidade nos hábitos alimentares



Fonte: Internet, acesso julho 13 de 2015

### 3.2.1 SAL E GORDURA

Os cientistas de Cargill, empresa líder mundial de sal, trabalham para alterar a forma com a qual o sal pode gerar uma explosão de sabor mais rápido e com mais força. Algumas das maiores companhias estão utilizando *scanner* cerebrais para o estudo das reações neurológicas a certas comidas. Uma das mais intrigantes pesquisas com relação aos efeitos do sal no cérebro foi escrita no ano 2008 pelos pesquisadores da Universidade de Iowa com o título “Ânsia de sal: A psicologia da necessidade do consumo de sódio”. Os autores utilizaram *scanners* cerebrais e outras pesquisas científicas, chegando a conclusões sobre as propriedades aditivas do sal (MOSS, 2013, p. 278).

Recentemente as maiores empresas têm levado a cabo pesquisas sobre os efeitos da gordura no cérebro. Unilever investiu 30 milhões de dólares em uma equipe de 20 pessoas, empregando as mais avançadas tecnologias de estudo neurológico para determinar o poder sensorial dos alimentos, inclusive a gordura. O cientista que liderou o estudo foi McGlone, que ficou um pouco envergonhado de provar o que o diretor de *insights* da empresa pedia: determinar se o sorvete deixava os consumidores felizes, o que foi cientificamente comprovado.

Por sua vez, o centro de pesquisa e desenvolvimento da Nestlé perto de Genebra tem um grupo de cientistas, dentre eles Johannes Le Coutre. Eles utilizam o mesmo tipo de mapas cerebrais utilizados nos centros de pesquisa acadêmicos. Suas ferramentas incluem eletroencefalógrafos (EEG), nos quais uma rede de eletrodos é fixada na cabeça dos pacientes a fim de explorar como o cérebro responde a vários estímulos. Os resultados demonstraram que o cérebro detecta incrivelmente rápido a gordura. Um compêndio sobre todos os fatos relacionados com a gordura foi escrito por Le Coutre e outros 50 colegas da indústria e a academia. O livro de 609 páginas foi publicado em 2010, servindo de guia para as empresas que querem utilizar o poder da gordura em seus produtos (MOSS, 2013, pp.149-156).

### 3.2.2 AÇÚCAR



Atualmente considerado uma das causas da obesidade, o açúcar é fundamental para o paladar dos consumidores. Moss documenta como no Centro Monell de Sentidos Químicos da Filadélfia se tem trabalhado, durante os últimos quarenta anos, centenas de fisiologistas, químicos, neurocientistas, biólogos e geneticistas para ajudar a decifrar os mecanismos do gosto e o olfato. Dentro das descobertas tem se encontrado receptores na língua que são estimulados pelos endocanabinóides – substância que é produzida no cérebro para incrementar o apetite e que é irmã do THC, a substância ativa da maconha (2013, p.7). Outras pesquisas, sinalizadas pelo jornalista, como a de Moskowitz, permitiram encontrar, a partir de modelos matemáticos, o ponto ideal de açúcar a ser utilizado no produto, de modo a não desperdiçar e não causar repulsa. O cientista descobriu que não é a fome que gera a ânsia de comer. Raramente chegamos a uma situação em que o nosso corpo ou cérebro esteja com falta de nutrientes. O que precisamos é de reconforto, satisfazendo as necessidades emocionais, que são os pilares da comida processada: gosto, aroma, aparência e textura (MOSKOVITZ, 2013, pp. 34-39).

Jean Mayer, professor de Harvard, pioneiro em pesquisa de obesidade, a denominando de “doença da civilização”, descobriu como o desejo de comer é controlado pela quantidade de glicose no sangue e pelo hipotálamo no cérebro, que por sua vez são influenciados fortemente pelo açúcar. Mayer foi um dos primeiros críticos do açúcar, considerando-a um dos aditivos alimentares mais perigosos. No ano de 1975, devido à sua grande preocupação relacionada ao açúcar dos cereais matinais, escreveu uma matéria para os jornais nacionais com o título “É cereal ou é doce”. Mayer ressaltava o fato de que mesmo “fortificados” com vitaminas e minerais, os cereais eram um engano e deveriam ser vendidos na sessão de doces (MOSS, 2013, p.74).

Vamos nos aprofundar um pouco na história dos cereais matinais para entender a importância do açúcar como elemento impulsionador de vendas. Na década de 1830, um clérigo evangelizador, Sylvester Graham, juntava na sua pregação a união entre a moralidade e o comércio mediante o culto à farinha integral. Dentro de seus ideais estavam a vida simples e rural, assim como a esperança de ver a

colonização da planície e a conversão das pastagens em plantações de trigo, uma ambição que só poderia ser realizada se houvesse um aumento maciço no consumo de cereais. Por outro lado, também acreditava que o consumo não deveria ultrapassar certa quantidade, ou do contrário seria maléfico. A farinha Graham encontrou um nicho imenso no florescente mercado de alimentos. James Caleb Jackson fez fortuna comercializando os produtos de Graham, inclusive o primeiro cereal frio para o café da manhã, que ele chamou de “Granula”.

Graham foi fonte de inspiração para imitadores. Já na década de 1890, idealistas e charlatões competiam pelos lucros imensos gerados pela alta do preço de produtos de cereal patenteados. O resultado foi o começo das “Cruzadas de Flocos de Milho”, que logo se transformaram em uma guerra civil à medida em que mandados se multiplicavam para proteger o copyright de produtos rivais, que eram suspeitamente semelhantes (ARMESTO, 2004, pp.79-81).

Nessa guerra, o primeiro cereal de John Harvey Kellogg copiou o nome “Granula”. Kellogg era uma mescla típica de moralismo e materialismo, capitalismo e cristandade. Kellogg havia criado um complexo de saúde em Michigan: seu interesse era curar as pessoas do que ele chamava de “americanitis”, ou seja, inchação do estômago causada por gases devido à alimentação, conhecida como dispepsia. Para o médico, estava claro que começar um café da manhã com salsichas, bife, bacon e presunto frito, tinha uma grande responsabilidade sobre isso ao longo dia. Em 1894, Kellogg encontrou um empreendedor que tinha inventado um cereal feito de trigo picado. Desenvolveu sua própria versão para os hóspedes deste centro, que a apreciaram enormemente.

O irmão de J.H. Kellogg, Will, estava mais interessado em fazer dinheiro do que saúde. Assumindo a operação de cereais, Will criou um celeiro nos fundos do centro para os produzir, criando a *Sanitas Nut Food Company*. Em 1906, Will aproveitou a ausência de seu irmão para agregar açúcar aos cereais. O sucesso foi imediato entre os hóspedes. Este fato criou uma divisão entre os irmãos, levando Will a fundar a Kellogg.

O *marketing* foi de fato determinante na batalha dos cereais. Em 1911 já existiam 108 marcas de cereal, sendo a Kellogg uma das líderes. Atualmente as três maiores marcas foram consolidadas no mercado a partir de 1940. Em 1949, uma delas, a General Mills, lançou ao mercado o *Sugar Crisp*, que foi um *hit*, levando os competidores a lançarem produtos com grande teor de açúcar. Desde 1970 estas empresas controlam 85% do mercado de cereais. As vendas cresceram de 660 milhões de dólares, em 1970, para 4.4 bilhões em 1980, sendo acusadas, em 1976, de terem criado quase um monopólio (MOSS, 2013, pp.68-74).

O poder da publicidade é especialmente evidente na gôndola dos cereais nos supermercados de hoje. A concorrência pela atenção do comprador exige que as empresas gastem quase duas vezes mais dinheiro em publicidade do que nos ingredientes que eles têm. As empresas de cereais já eram os maiores anunciantes nos EUA em 1970, gerando em média 600 milhões de dólares de receita para as empresas de mídia (MOSS, 2013, p.77).

### 3.2.3. GESTÃO DE PREÇO

Um dos fatores determinantes do mercado é o preço. Lembremos que a comida barata foi historicamente um requisito para manter a produtividade das usinas e o crescimento da classe média. Este continua sendo um dos atributos mais importantes no momento de escolha dos consumidores. Desde os anos oitenta, 40% da produção mundial do milho provém dos EUA, sendo um setor altamente subsidiado. Como ocorre com outras *commodities*, o incremento da produção faz com que o seu preço diminua. De fato, entre os anos de 1996 e 2005, o preço das *commodities* mais importantes caíram em mais de 40% (ROBERTS, 2009. p.122).

O dinheiro que os agricultores têm perdido ao venderem seus produtos pouco diferenciados (*commodities*) aos poucos compradores concentrados da indústria, tem sido aproveitado pela indústria alimentar. As empresas transformadoras têm à disposição uma matéria prima barata. Esta vai ser transformada a partir da agregação de valor em produtos de consumo de massa, deixando grande potencial

de rentabilidade para as indústrias de transformação. No caso dos cereais, por exemplo, de uma caixa de cereal de \$3,5 dólares, menos de 20 centavos vão para o custo do produto. Enquanto em 1950 aproximadamente metade do preço da venda no local de compra ia para o agricultor, nos anos 2000 esse valor cai para menos de 20% (ROBERTS, 2008, p.37).

Graças à agregação de valor, os produtos altamente processados são os que permitem ter maiores margens, e por isto são altamente publicitados. Para aumentar ainda mais a rentabilidade, são utilizados aditivos mais baratos, muitas vezes industrializados, como a vanilina em lugar da baunilha natural. A indústria está sempre recriando sabores a partir das *commodities* mais baratas, como o caso do milho. Este é utilizado em pães e biscoitos, como amido para acrescentar em massas, em carnes processadas e hambúrgueres, em óleos hidrogenados para substituir a manteiga em recheios, e até mesmo na manteiga de cacau do chocolate e no xarope de milho, um substituto barato para o açúcar em muitos alimentos processados (ROBERTS, 2008, p.46).

Desde 1980 a Coca Cola substituiu, em alguns países, o uso do açúcar pelo xarope de milho, aumentando ainda a sua rentabilidade, sendo a Coca Cola a marca mais forte e rentável do mundo, que já conta com uma margem de 21%, tornando verdadeiramente interessante esta estratégia de preço (MOSS, 2012, p.107). Lembremos que o milho e a soja são as plantas mais eficientes para transformarem a luz do sol e os fertilizantes em carboidrato, no caso do milho, e em proteína, no caso da soja. Para extrair o máximo de macronutrientes ao menor custo, considerando que são cultivos fortemente subsidiados, torna-se interessante para as indústrias utilizá-las agregando valor. Por isso são encontrados na maioria de produtos processados. Como exemplo, o milho contribui hoje com 554 calorias do consumo de um americano por dia (POLLAN, 2008, p.117).

### 3.3. GESTÃO DOS CONSUMIDORES

Quando a gestão de produtos não era mais suficiente para incrementar as suas vendas, foi necessário conhecer melhor as necessidades dos consumidores. A

gestão dos consumidores foi generalizada nos anos 70. Neste sentido, um dos atributos do produto, criado para satisfazer as necessidades do consumidor moderno, foi a “conveniência”. Este atributo foi cunhado por Charles Mortimer, que tinha trabalhado no departamento de *marketing* antes de se tornar o diretor da *General Foods* em 1950. Ele afirmava que “servir ao consumidor moderno tem se convertido numa arte criativa, com a conveniência de estar mudando totalmente a forma de se competir em negócios”. Os critérios de conveniência foram definidos por Mortimer da seguinte forma: “produtos que vêm em uma caixa, que podem permanecer meses numa prateleira, que podem ser comidos no caminho, e que podem ser servidos sem a necessidade de ligar o fogão” (MOSS, 2013, p.51).

As causas demográficas fizeram crescer a demanda por conveniência, como tem sido bem documentado por sociólogos, mas escapa ao escopo desta dissertação aprofundá-las. No entanto, iremos relatar brevemente o impacto dessas mudanças e como estas geraram necessidades que foram assimiladas pela indústria para serem oferecidas pelo mercado como soluções.

No último quarto do século XX, a proporção de mulheres que trabalham e têm crianças aumentou. Em 1900, nos EUA, as mulheres eram 21% da força laboral, enquanto em 1999 este percentual era de 60%. Desta forma, as mulheres tinham menos tempo para cozinhar, fazer as compras ou limpar depois de terem preparado as refeições, fazendo dos produtos de conveniência parte do seu novo estilo de vida. A conveniência agrega valor e estimula as empresas a criarem produtos ainda mais convenientes para serem consumidos rapidamente e com menos preparo (NESTLE, 2013, pp. 19-20).

No contexto familiar, a figura feminina continua a assumir boa parte dos cuidados e responsabilidades com a educação dos filhos. Mesmo fora de casa a mulher busca conciliar os compromissos com a família e a carreira. Nesta brecha, começa a entrar em cena a terceirização das atividades domésticas, das mais elementares às mais complexas. É o caso da agroindústria, que tem construído estratégias para aliviar as fases de preparação dos alimentos, poupando tempo e trabalho das mulheres.

A controvérsia, então, se configura quando a maior permanência das mulheres no mercado do trabalho não interfere no fato de que as responsabilidades, em matéria de alimentação cotidiana, permaneçam em mãos femininas. As mães continuam assumindo o planejamento da compra, a aquisição e o armazenamento dos alimentos, bem como a preparação das comidas, o serviço da mesa ou o cuidado em guardar os utensílios da cozinha, conforme observa o antropólogo espanhol Jesus Contreras:

Elas normalmente não estão comprando apenas um prato preparado, mas também o tempo que necessitam para dedicar a outros trabalhos (...) os produtos alimentícios elaborados pela indústria apresentarão ambiguidades: por um lado apresentando um conjunto de vantagens práticas, obtidas pelo avanço da ciência (produtos fáceis e rápidos de preparar); e, por outro, oferecendo pratos pré-cozidos adaptados ao estilo 'caseiro' e dietéticos (...) (CONTRERAS, 2011, p. 226).

Nesse sentido, Contreras sinaliza que a indústria agroalimentar apresenta uma suposta variedade de produtos alimentícios, como uma vantagem, tendo a finalidade de “apaziguar a consciência de muitas mulheres”. Isso acontece porque esses alimentos guardam uma relação de identidade com os seus referenciais autênticos e atendem, além disso, às preferências e necessidades individuais mais díspares. O cardápio industrializado é promovido como uma maneira de reconciliar o homem com o seu alimento, por meio de conceitos como tradicional e exóticos e, ainda, saudáveis. Talvez esta mensagem surja como a resposta para aplacar as angústias de ser mãe e esposa num competitivo cenário profissional, e diante da necessidade de complementar a renda familiar.

Notamos que apesar das características intrínsecas de uma mercadoria, tais como variedade, praticidade e durabilidade, muitas vezes o elemento cultural aparece na embalagem como uma falsa medida de equivalência entre o que é processado por equipamentos altamente tecnológicos e o alimento preparado em casa.

A *General Foods* teve uma grande influência para que o atributo da conveniência ganhasse cada vez mais adeptos. Mortimer visou as aulas de economia doméstica,

que eram ensinadas pelos professores nas escolas americanas e incluíam aulas de cozinha e de como evitar a compra de alimentos processados. Ele criou um novo exército de professores de economia doméstica em 1950, pagos pela empresa, e lançou o personagem Betty Crocker com o objetivo de levar ao mercado as virtudes da conveniência.

Betty Crocker foi levada para a televisão para fazer publicidade, tendo sido convidada para os melhores shows de TV do momento, ajudando a construir um novo imaginário no qual a mulher tinha adquirido o seu papel na sociedade americana, onde a liberação da cozinha era um elemento fundamental. Assim, a justificativa era proporcionada pela publicidade, que afirmava que o fato de usar alimentos preparados ou congelados permitiam à mulher economizar o tempo necessário para poderem realizar outras tarefas importantes como as de “mãe”, “esposa moderna” e trabalhadora. A aposta de Mortimer foi bem-sucedida: em 1959, a revista *Time* fez uma matéria sobre produtos de conveniência indicando que a pessoa que melhor ilustrava o que era a nova forma de cozinhar era justamente Charles Mortimer (MOSS, 2013, pp. 61-65).

### 3.3.2 LOBBY: ALÉM DO MARKETING

O grande peso econômico das indústrias alimentares e a sua busca em incrementar cada vez mais a sua participação no mercado tem impulsionado o desenvolvimento de certas estratégias de influência nas políticas de saúde e nutrição dos governos. Estamos falando especificamente do *lobby*.

*Lobby* é uma tentativa legal de indivíduos ou grupos para influenciar políticas ou ações governamentais. Historicamente tem envolvido três elementos: 1. Promoção dos pontos de vista de grupos de interesse especiais, 2. Tentativa de influenciar leis do governo, regras ou políticas que afetem esses grupos e 3. Comunicação com oficiais do governo e seus representantes sobre leis, regras ou políticas de interesse. Os lobistas proporcionam aos oficiais federais pesquisas técnicas bem documentas para propor regulamentação, legislação e educação pública. Porém, no caso da indústria, os lobistas são contratados e não eleitos. Ganham para representarem o

interesse privado e não o público, sendo muitas de suas atividades ocultadas da sociedade (NESTLE, 2013, p.95-96).

A nutricionista Marion Nestle analisa como as empresas nos impulsam a comprar mais e a comer mais. De acordo com a nutricionista, o sistema alimentar americano fornece 4.000 calorias por dia por pessoa, um pouco mais do que o dobro do necessário, tudo para alcançar as exigências de crescimento de Wall Street. Ela aponta como as empresas executam o *lobby* nas agências do governo, fazendo alianças com profissionais da saúde e conseguindo fazerem passar leis a favor das corporações e acima da saúde humana.

Baseada em sua experiência enquanto gerente de editorial para o primeiro e único Relatório de Cirurgia Geral em Nutrição e Saúde, Nestle relata, em seu primeiro trabalho, que foi advertida no primeiro dia de trabalho para não recomendar, sob nenhuma circunstância, que se comesse menos, sem se importar com o que a pesquisa pudesse ter indicado. Assim, seria necessário focar as recomendações nos nutrientes e não nos alimentos que os contêm, dando sempre um conselho positivo sobre a comida. Desta forma, poderia ser escrito “comer menos gordura saturada” para não ter problemas com a indústria, mas não poderia ser escrito “comer menos carne” (NESTLE, 2013, p. 3).

Nas palavras da nutricionista,

as empresas devem competir com agressividade por cada dólar gasto em comida, a primeira missão das empresas é vender produtos. As empresas não são agências de saúde ou serviços sociais, a nutrição se converte em um fator que para as empresas só é considerado se puder ajudar a vender. As opções éticas são muito pouco consideradas (NESTLE, 2013, p. 2).

As advertências sobre a linguagem a evitar com relação às recomendações de saúde, existem desde os anos 70. Veremos como, historicamente, os interesses das indústrias prevalecem nas recomendações das diferentes edições da guia alimentar americana.



Na década de 50, nos EUA, teve início uma grande preocupação com a segurança alimentar devido ao aumento das doenças do coração. Nesse sentido, foi sinalizado como causa o alto consumo de carne e laticínios, solução denominada pela Associação Americana do Coração de “hipóteses dos lipídios”. Já no ano de 1961 esta associação recomendava uma “dieta prudente”, baixa em gordura saturada e em colesterol proveniente de produtos animais (POLLAN, 2009, p.23; NESTLE, 2013, p.39).

Em 1967 foi elaborado um relatório sobre a fome e a malnutrição nos grupos de baixa renda nos EUA. Para conhecer mais a fundo estes problemas foi criado, em 1968, um comitê liderado por George McGovern para avaliar as necessidades nutricionais da população jovem, velha e pobre. Os resultados foram contrários aos esperados. Não só apareceram as deficiências nutricionais, como também os problemas da sociedade da abundância, a saber o sobrepeso e as doenças crônicas não transmissíveis, trazendo luzes sobre o fato de estarem consumindo calorias não necessariamente adequadas do ponto de vista nutricional (NESTLE, 2013, p.39).

Baseado nos resultados, McGovern pediu a realização urgente de uma pesquisa ao Instituto Nacional de Saúde, para determinar de que formas as doenças do coração poderiam ser prevenidas, bem como as cronicamente não transmissíveis. Os resultados traziam recomendações envolvendo o “comer menos”. O relatório final de McGovern, lançado em 1977, indicava claramente a necessidade de se comer menos carne, ovos, comida com muita gordura, açúcar e sal. A reação dos produtores dos alimentos citados foi rápida: pediram para retirar o relatório imediatamente. Desta forma, seguindo as pressões da indústria, a segunda edição do relatório, alguns meses mais tarde, mudou, incluindo uma linguagem positiva que recomendava “comer mais” certo tipo de nutrientes (NESTLE, 2013, pp.40-42; POLLAN, 2008, p.24).

As guias da dieta do ano de 1980 foram desenhadas para aliviar as preocupações da indústria alimentar, falando em nutrientes e não em alimentos e evitando o conselho de “comer menos” (NESTLE, 2013, p. 54). A partir deste momento, a

estratégia de “*marketing*” das empresas começou a ser focada na promoção do consumo de nutrientes, incentivando a “comer mais” tudo o que os contivessem.

As lições aprendidas com o fiasco de McGovern foram rapidamente absorvidas por quem promovia a dieta americana. Poucos anos mais tarde, a Academia Nacional de Ciências trabalhou a questão da relação entre a dieta e o câncer. Ao final, as recomendações foram cuidadosas, mencionando nutriente por nutriente e não alimento por alimento, para evitar ofender aos interesses poderosos. A nutricionista da universidade de Columbia Joan Gussow, que fez parte do painel, argumentou contra o foco em nutrientes em lugar do que alimentos:

A mensagem importante para a epidemiologia, é que alguns vegetais e frutas cítricas podem proteger contra o câncer. Mas o que foi escrito no relatório foi que a vitamina C dos cítricos ou o betacaroteno de outros é responsável por esse efeito (POLLAN, 2008, pp.25-26).

O problema do nutriente por nutriente na ciência da nutrição, pontua Marion Nestle, é que ele está tirando o nutriente fora do contexto da comida, a comida fora do contexto da dieta e a dieta fora do contexto do estilo de vida”. A comida pode ser muito diferente dos nutrientes que ela contém (POLLAN, 2008, pp.62-63).

O *lobby* é uma estratégia muito importante para a indústria. De fato, às guias de 2010, que tinham recomendado comer menos comida processada, as reações não se fizeram esperar. A *Grocery Manufacturers Association* (GMA), que tem como associados as maiores empresas do setor, escreveu para o Comitê de assessoria da Guia Alimentar “com relação ao conselho de comer menos comida processada, argumentando que esta suposição não tinha bases científicas, desvalorizando a comida processada e insistindo em que ela é pobre em nutrientes”. A associação se defende, sinalizando que tudo ocorre exatamente ao contrário. De acordo com a organização, a comida processada permite uma ampla possibilidade de ratificação, além de ser uma comida de conveniência que poderia ser consumida o ano todo. Assim, a GMA fez o seu melhor trabalho para persuadir o painel a não continuar a insistir com os americanos para comerem menos comida processada: “Não existe

comida boa ou ruim, é importante manter uma dieta equilibrada” (MOSS, 2013, p.221).

Para as indústrias, o foco nutriente por nutriente foi de grande utilidade, especialmente a partir de 1973, quando foi revogada a regra *Federal Food, Drug, and Cosmetic Act*, de 1938, da *Food and Drug Administration* (FDA, sigla em inglês da agência norte-americana para alimentos e medicamentos). A lei exigia que a palavra “imitação” estivesse nos produtos alimentícios que não fossem alimentos “in natura”. A FDA apresentou uma nova regra para dar aos consumidores uma ideia melhor do valor nutricional dos produtos alimentícios, favorecendo a comercialização de produtos industrializados desenvolvidos pelas corporações (POLLAN, 2009, pp.35-36). Desta forma, as comidas falsas deixaram de ser consideradas falsas, e a adulteração foi reposicionada como ciência. O *New York Times* publicou uma matéria intitulada “A FDA propõe mudar as etiquetas alimentares: novas regras desenhadas para dar ao consumidor uma ideia melhor do valor nutricional”

As comidas falsas podiam ser assim mais nutricionais do que a comida de verdade. A primeira comida sintética importante foi a margarina, que permitiu aliviar a preocupação da denominada “hipótese dos lipídios”. As empresas trabalharam num substituto da manteiga, tirando os nutrientes ruins (colesterol e gordura saturada) e substituindo-os por bons nutrientes (gordura poli-insaturada e vitaminas). Tempos depois foi descoberto que este produto falso não era tão inteligente quanto se pretendia (POLLAN, 2008, pp.23, 33).

O consumidor começou a se tornar ansioso, e na procura por informação, seu interesse passou a ser comprar produtos percebidos como saudáveis, rejeitando os não saudáveis, levando as empresas a usarem guias alimentares para desenvolverem produtos aos consumidores interessados em sua nutrição (NESTLE, 2013, p.50).

Como é lógico, as estratégias de *marketing* das empresas passaram a ser a promoção do consumo de nutrientes, incentivando a “comer mais”, mesmo se comer

mais pudesse causar problemas de saúde, tanto no metabolismo, como gerando sobrepeso, obesidade, e doenças crônicas não transmissíveis, como certos tipos de câncer, diabetes, hipertensão e outras. As publicidades divulgam apelos de nutrição, enquanto o consumidor se torna dependente dos conselhos da indústria, que por sua vez utiliza o aval de médicos especialistas e nutricionistas.

Ressaltemos que, neste caso, o importante para as empresas foi poder vencer os limites impostos ao crescimento da população de comedores de comida que não podiam aumentar. Adicionalmente, o problema do estômago fixo, como era conhecido, apresentava a demanda de produtos alimentares como inelástica, devido ao fato de que não poder recomendar às pessoas que comessem mais fosse coisa do passado (POLLAN, 2008, p.54).

Aprofundaremos sobre como o *marketing* pôde tirar vantagem do benefício sobre as pesquisas dos nutrientes isolados, desenvolvendo estratégias de comunicação e promoção de produtos com foco em nutrientes como atributos de venda, expostos na embalagem e nas etiquetas (NESTLE, 2013, p. 21).

### 3.3.2.1 NUTRIENTES E APELOS DE SAÚDE

Os nutrientes têm existido como conceito desde o início do século XIX. Foi o doutor e químico inglês William Prout que identificou os três principais constituintes dos alimentos – proteína, gordura e carboidratos – que foram chamados de micronutrientes. Sobre esta descoberta, o cientista alemão Justus Von Liebig adicionou um par de minerais aos três grandes micronutrientes e declarou que o mistério da nutrição animal estava revelado. No entanto, Liebig passou longe das vitaminas. Estas foram descobertas no início do século XX, quando o bioquímico polaco Casimir Funk, remetendo-se às antigas ideias vitalistas dos alimentos, denominou de “vitaminas” – “vita” por vida e “aminas” porque são componentes orgânicos organizados em torno do nitrogênio – o primeiro conjunto de micronutrientes em 1912 (POLLAN, 2007, pp.19-21).

As vitaminas eram a nova obsessão do século XX, tendo sido quase classificadas de invenção e não de descoberta. Foram consideradas como postulado pouco antes da Primeira Guerra Mundial pelos cientistas envolvidos na busca alquímica pelo “princípio da vida” – o ingrediente essencial que faria com que o alimento mantivesse a vida. As vitaminas começaram como ciência e viraram mania. O betacaroteno, que existe em abundância nas cenouras, teve que ser adicionado à margarina, embora a deficiência dessa vitamina fosse praticamente desconhecida. Na Grã-Bretanha e nos EUA, o processamento de alimentos, que diminuía as vitaminas nos produtos comestíveis tornou-se um foco de ansiedade na década de 1930. Em 1939, a Associação Médica Americana recomendou que os alimentos processados fossem injetados com um número suficiente de nutrientes para fazer com que voltassem aos seus “altos níveis naturais” (ARMESTO, 2004, pp.87-88).

Vale ressaltar que a ansiedade pelas vitaminas na década de 1930 se deve também às devastadoras epidemias de pelagra e beribéri que resultaram dos processos de refinação da farinha. O processo consiste em remover o farelo da semente, esmagando o gérmen que contém os óleos que são ricos em nutrientes, eliminando os “problemas” com o gérmen, que tem, dentre os seus efeitos, o de deixar a farinha amarela cinza (amarela por causa do betacaroteno), reduzir sua vida útil na prateleira devido ao óleo (que uma vez exposto ao ar se oxida, virando rançoso), sendo um estado pouco desejável para as indústrias. Assim, a farinha branca, depois de 1930, começou a ser fortificada com vitamina B, e a partir de 1966 tornou-se obrigação incluir o ácido fólico também (POLLAN, 2008, pp.107-109).

A história do refinamento leva o jornalista Michael Pollan a falar em reducionismo da ciência da nutrição. Para o jornalista, o reducionismo, quando se aplica a algo tão complexo como comida, traz resultados totalmente indesejáveis. A conveniência deste reducionismo para a indústria é inegável, pois permite, por exemplo, que a Coca Cola possa vender refrigerantes fortificados com vitaminas (POLLAN, 2008, pp.109,111). Os nutrientes e atributos nutricionais incluídos nos produtos são publicitados em termos positivos. Desta forma os marqueteiros estão conseguindo transformar o “junk food” em comida saudável (NESTLE, 2013, pp.300, 336).

Assim, nos supermercados nos deparamos com nutrientes e não com alimentos, o que não é a mesma coisa. Atualmente encontramos nas prateleiras apelos científicos com termos como “colesterol”, “fibra” e “gordura saturada”. Mais importante do que os alimentos é a presença ou ausência destas substâncias indivisíveis às quais são conferidos benefícios para a saúde dos que os consomem. O conselho dos nutricionistas é comer mais dos alimentos bons e menos dos ruins, para poder viver mais, evitar doenças crônicas e perder peso. Desta maneira, os alimentos podem até parecer coisas antiquadas e não científicas (POLLAN, 2008, pp.19-20).

Outros atributos e apelos aparecem neste contexto, como os produtos *lesser-evils*, nicho de mercado que nasce a partir do um clamor importante por produtos saudáveis. Sendo suficientemente grande para sacrificar o prazer, as empresas produzem, fórmulas baseadas no slogan “melhor para você”, como cervejas ou batatas com baixas calorias, sorvetes baixos em gordura, etc. (MOSS, 2013, p. 245, POLLAN, 2008, p.55). Aparecem também os produtos funcionais e os nutracêuticos. Existindo de fato uma premissa que associa comida e saúde, as empresas, por sua vez, fazem os maiores esforços para fazerem deste um mercado cativo.

Grande parte da pesquisa em alimentos funcionais está focada em criar gorduras e azeites que reduzam a indesejável gordura saturada ou as gorduras trans, ou enriquecidas, na desejável gordura monossaturada ou ômega-3. Desde os anos 90, o ômega 3 está sendo utilizado em grande quantidade de produtos, fórmulas para crianças, margarinas, bebidas, ovos, etc. Na realidade, os alimentos funcionais têm mais a ver com *marketing* do que com saúde. Assim, o alimento foi se transformando em medicamento, e a alimentação já não responde à necessidade de satisfazer à fome ou à necessidade de energia, mas sim à “fome de saúde” (CONTRERAS, 2011, p. 411).

O que se torna verdadeiramente perturbador neste tipo de produto é a sugestão de que os alimentos sejam medicinais. De acordo com a nutricionista Joan Gussow,

eles convertem o prazer de comer na ideia de se estar tomando medicamentos. Marion Nestle afirma que comer saudável não é complicado, não consome muito tempo e não é um castigo, daí a não precisarmos de novos produtos para isto (2013, p.356). Por sua vez, Michael Pollan sinaliza que a forma como as pessoas comem é uma das mais poderosas formas nas quais elas se expressam e preservam a sua identidade cultural, daí que fazer escolhas mais científicas neste quesito implica em esvaziá-los de seu conteúdo étnico e histórico (POLLAN, 2008, p.58).

Porém, os nutracêuticos e outros apelos de saúde abrem todo um mundo de possibilidades de comercializar produtos. Kellogg foi a primeira empresa a utilizar um apelo de saúde na embalagem de seus produtos. Trabalhando junto com o Instituto Nacional do Câncer, informava aos consumidores que comer comida rica em fibra como o cereal All-Bran poderia ajudar a prevenir o câncer. Restrições que tinham sido impostas pela FDA para impedir os apelos de saúde foram assim burladas em 1984, convertendo-se, a partir desse momento, em parte das estratégias de comunicação das marcas (NESTLE, 2013, pp.240-241).

Em 1996 a Kelloggs tinha mais de 50 de seus produtos certificados como favoráveis para prevenir doenças do coração, incluindo o selo da Associação Americana do Coração nas embalagens. Dentro dos produtos estavam os Sucrilos, conhecidamente um cereal com grande conteúdo de açúcar (NESTLE, 2013, p.124). Também, graças a uma aliança realizada entre a Associação Americana de Dietética, os cereais Kelloggs se anunciavam como fortificados com vitaminas B6 e B12, reivindicando que com os seus produtos era possível ter o 100% do ácido fólico requerido diariamente (NESTLE, 2013, p.128).

Hoje em dia, dificilmente se encontram nas prateleiras dos supermercados produtos que não tenham apelos de saúde, adição de nutrientes, vitaminas e todas as outras estratégias, que graças ao *lobby* e ao *marketing* das indústrias, permitiram converter os produtos reconhecidos como comestíveis, numa “diversidade” de alimentos para o consumo cotidiano.

### 3.4 GESTÃO DE MARCA: MARKETING DAS EMOÇÕES

O investimento em *marketing* se torna verdadeiramente importante para as empresas, sendo o esforço na fidelização da marca um dos grandes requisitos de sucesso: surge assim o *marketing* das emoções. Para falar desta estratégia tomamos como exemplo a marca mais valiosa do mundo, a que soube chegar primeiro ao coração do consumidor. A Coca Cola foi comprada pelo pai de Robert Woodruff, em 1923, num momento em que as vendas estavam caindo. Michael Moss descreve Woodruff como o clássico guerreiro corporativo.

A empresa deve a Woodruff o fato de ter sido um dos melhores em alcançar as emoções das pessoas nas empresas de consumo de massa. O grupo alvo da empresa eram as crianças, conscientes de que nessa fase são mais vulneráveis diante da persuasão, especialmente nos momentos em que estão felizes. A estratégia consistia em relacionar o consumo da bebida a um momento de felicidade, o que levaria os consumidores a despertarem suas emoções. Baseado em sua própria experiência, Woodruff declarava: “Quando era criança, meu pai me levou ao meu primeiro jogo de baseball, para mim o mais sagrado eram os momentos com o meu pai. O que a gente bebia era uma Coca Cola bem gelada, que fazia parte desse sagrado momento”.

Assim a ideia era que a bebida deveria estar presente naqueles momentos especiais da vida, quando a bebida era consumida, criando uma conexão emocional com o contexto vivenciado, exposto na publicidade. Assim, a Coca Cola se converteu na marca mais poderosa do mundo, uma marca profundamente enraizada nas pessoas, gerando grande lealdade entre os seus consumidores (MOSS, 2013, pp.95-98).

As emoções pagam. Para os acionários da Coca Cola, os anos de 1980 a 1997 foram de grande crescimento. As vendas da bebida quadruplicaram. Indo de 4 bilhões para 18 bilhões de dólares, a empresa chegou a controlar quase a metade de vendas – 45% do mercado – da categoria. A companhia foi um primeiro adotante da publicidade dirigida a crianças menores de 12 anos, levando sua publicidade para todos os possíveis meios, como televisão, rádio, telefones celulares, outdoors ou



internet (MOSS, 2013, pp.107-114). Desde 1928 tem apoiado os Jogos Olímpicos, assim como outras competições locais; tem contratos com escolas, fornecendo também o material escolar de algumas como parte do seu posicionamento de marca, consolidando-se como um ícone americano (NESTLE, 2013, pp.201-205).

Como a maioria das empresas do setor, a Coca Cola faz altos investimentos em publicidade. Criou uma entidade com o objetivo de guiar os marqueteiros nos seus esforços de segmentar seus grupos alvos com precisão, chamado *Coca-Cola Retailing Research Council*. O objetivo da entidade é identificar as formas nas quais o grupo alvo é mais vulnerável para ser persuadido. O conselho tem produzido um dos maiores estudos levados a cabo sobre hábitos de compra (MOSS, 2013, pp.107-114).

Percebemos, neste capítulo, o grande poder que exercem as empresas alimentares através do *marketing*, publicidade e lobby. Esta realidade pode nos levar a avaliar se estas estratégias trazem dilemas éticos. É preciso pensar no equilíbrio entre o mercado e o governo quando falamos em alimentos? Seria importante regular a publicidade, ou regular a produção de alimentos ou pelo menos taxar os produtos com alto teor de sal, açúcar e gordura? Pode ser relevante para o governo proteger a saúde dos consumidores dentro do contexto de livre mercado? São muitas questões. Devido ao peso da indústria, constatamos a vulnerabilidade do consumidor, o que nos leva a pensar na necessidade de políticas que ofereçam opções de alimentos mais saudáveis. Pretendemos compreender o papel da responsabilidade individual em relação às escolhas de alimentos saudáveis, para o qual exploraremos o conceito do ambiente obesogênico e como este influencia na liberdade de escolha dos consumidores.

#### 4 SÃO AS CIDADES AMBIENTES OBESOGÊNICOS?

O “ambiente” significa, nada mais e nada menos, a organização em si mesma de uma sociedade, ou seja, as condições econômicas, culturais e políticas, nesse caso estruturadas por um capitalismo de consumo que afeta a tudo e a todos: as relações de gênero, os valores que premiam o individualismo, o consumo e a competição, as estruturas familiares, as formas de entender a saúde e a doença, etc. (CONTRERAS, 2011, pp.327-328).

Atualmente o ambiente em que vivemos é considerado obesogênico, pois seduz e induz, por vários meios, a adoção de comportamentos não saudáveis (CYPRESS, 2004; apud SOUZA e OLIVEIRA, 2008, p.157). Sabe-se que a ocorrência da obesidade nos indivíduos é reflexo da interação entre fatores ambientais com uma certa predisposição genética. Mas, como há poucas evidências de que algumas populações sejam mais suscetíveis à obesidade por motivos genéticos, reforça-se a teoria de que os fatores alimentares e o estilo de vida seriam os responsáveis pela diferença na prevalência da obesidade em diferentes grupos populacionais (FRANCISCHI et al., 2000; CRAWFORD, BALL, 2002; LIMA et al., 2004; JEFFERY et al., 2006, apud SOUZA e OLIVEIRA, 2008, p.157).

Algumas publicações<sup>24</sup> relevantes sobre este tema, em particular da *World Health Organization* (WHO), a FAO e o Fundo Mundial de Pesquisa do Câncer (*World Cancer Research Fund*), concordam que os fatores mais importantes na promoção do aumento de peso e a obesidade, assim como as doenças crônicas não transmissíveis são: a) o consumo elevado de produtos de baixo valor nutricional e alto conteúdo de sal, açúcar e gordura, b) consumo habitual de bebidas açucaradas, c) atividade física insuficiente. Todos estes fazem parte do ambiente obesogênico. Assim, o ambiente obesogênico diz respeito à influência que as oportunidades e condições ambientais têm nas escolhas, por parte dos indivíduos, de hábitos de vida

---

<sup>24</sup> Disponível em: < <http://es.consumersinternational.org/media/1508105/plan-de-accion-obesidad-ninos-opscd53-9-esp-1-.pdf>>. Acesso em: julho 2015.

que promovam o desenvolvimento da obesidade (SWINBURG et al., 1999, p. 564, apud SOUZA e OLIVEIRA, 2008, p.158).

As condições impostas pela industrialização e a modernidade têm impulsionado o êxodo campo cidade levando ao crescimento das cidades. Em 1900 apenas 10% da população mundial vivia em cidades. De acordo com o relatório final de Olivier de Schutter para o ano 2050, quando a população mundial alcançar 9.3 bilhões, aproximadamente 6.3 bilhões serão moradores de cidades. Mais de dois terços, considerando as taxas atuais da migração rural à urbana. Se a cidade pode ser considerada um ambiente obesogênico, com estas previsões se faz necessário procurar soluções para a já denominada “epidemia da obesidade”, cuja prevenção deve ser procurada a partir de causas complexas.

Neste capítulo exploraremos porque a cidade pode ser considerada um ambiente obesogênico, e se o sistema alimentar moderno é o único capaz de servir a este ecossistema criado pelo homem. Pretendemos compreender se este ambiente pode assegurar a liberdade de escolha de alimentos sustentáveis e a segurança alimentar.

#### 4.1 OBESIDADE: A OUTRA CARA DA INSEGURANÇA ALIMENTAR

A obesidade é uma doença crônica de etiologia complexa e com múltiplos fatores associados, tais como hábitos de vida, características socioambientais e susceptibilidade genética/biológica (WHO, 2011). Pode ser vista como uma epidemia mundial, sendo estimado que 500 milhões de adultos são obesos e 1.5 bilhões têm sobrepeso (FINUCANE e al, 2011, apud COSTA-FONT, 2013, p.4). Pela primeira vez na história da humanidade a população com sobrepeso é maior do que a população com fome (POPKIN, 2007, apud COSTA-FONT, 2013, p.4). Porém, devemos lembrar que também existem obesos malnutridos. O problema do excesso de peso tem se configurado como transversal à questão da renda nas classes menos favorecidas economicamente. Um dos agravos é o barateamento da alimentação dos trabalhadores e de suas famílias à custa do consumo de alimentos inadequados.

A obesidade afeta tanto os países ricos quanto os países pobres, especialmente nas últimas décadas, o que tem levado ao uso do termo “globesity”, considerando-o como um processo contemporâneo resultante do progresso econômico e da globalização (BLEICH, 2007; JÉQUIER AND TAPPY, 1999; POPKIN, 2001, apud COSTA-FONT, 2013, p.8).

Figura 7- Obesidade e ambientes obesogênicos



Fonte: Blog Ministério de Saúde

Apesar do grande número de estudos observacionais na última década sobre ambientes obesogênicos e do consenso crescente sobre a contribuição ambiental como uma das causas da obesidade (HILL; WYATT; MELANSON, 2000; PETERS, 2003; SWINBURN et al., 2004), ainda não está clara a relação causal entre o ambiente e o excesso de peso (KIRK; PENNEY; MCHUGH, 2010). Existem

controvérsias na formalização, definição, aferição e caracterização dos componentes ambientais relacionados ao ganho de peso, bem como dificuldades para definir os ambientes e a unidade a ser utilizada como vizinhança (BALL; TIMPERIO; CRAWFORD, 2006; KIRK; PENNEY; MCHUGH, 2010, apud MENDES, 2012, p.16).

Segundo Ball, Timperio e Crawford (2006), o estudo das influências ambientais sobre os comportamentos relacionados à nutrição e à atividade física constitui um dos aspectos de uma ciência relativamente nova. Além disso, não está claro o que é preciso avaliar. De acordo com os autores, o campo de estudo é complicado pelo fato de que as medidas ambientais podem ser específicas para cada país (MENDES, 2012, p.17). As maiores contribuições da literatura relacionadas aos ambientes obesogênicos são provenientes da Austrália, Nova Zelândia, América do Norte e Europa (EWING et al., 2003; NOVAK; AHLGREN; HAMMARSTROM, 2006; apud MENDES, 2012, p.17).

Em um artigo interessante publicado pelo *Bussines School of Economics*, que tem por objetivo avaliar como a obesidade tem sido afetada pela globalização, foram considerados três tipos de globalização: econômica, política e social. Foram utilizados dados de 23 países durante 15 anos, tendo como variáveis a serem analisadas a obesidade, o consumo calórico e o consumo de gorduras. Os resultados com relação à globalização social e sua relação com a obesidade foram comprovados.

Considerando que os dados utilizados foram oriundos da internet, os pesquisadores incitam outros estudos mais afinados, para entender e comprovar a relação entre a globalização e o ambiente com a obesidade, o que pode ser fundamental para determinar os fatores que impulsionam a epidemia da obesidade, dando condições para a elaboração de políticas, ações, legislação e regulamentações sólidas relativas à saúde.

Em muitos países, tem se confirmado que os esforços na luta contra a prevenção da obesidade e o seu tratamento vêm sendo desperdiçados, talvez pelo fato de que as

estratégias utilizadas estejam focadas no uso de remédios, educação e campanhas de comunicação, que se tornam incompressíveis e inconsistentes se não se considera o ambiente. Por exemplo, se na prática, depois de se motivar os participantes de uma campanha a caminharem ou a utilizarem a bicicleta, os participantes recebem um lanche de produtos ultraprocessados calóricos, ou se são estes produtos os de mais fácil acesso para os participantes (LANG E HEASMAN, 2004; LAKE AND TWONSHEND, 2006, apud OMOLEKE, 2011, p.562).

Sob estas premissas, e à falta de consenso existente sobre se o ambiente é uma das causas da obesidade, vamos analisar, a partir da evolução das cidades, como este novo ecossistema influencia nas escolhas dos indivíduos. São os próprios indivíduos que devem assumir a responsabilidade pelas suas escolhas? As cidades estão contribuindo para a segurança alimentar da população? Amartya Sen sinaliza que a liberdade de escolha se refere tanto aos processos de tomada de decisão como às oportunidades para lograr os resultados valorados (1999, p.348). Com relação à luta contra a obesidade, quais são as oportunidades para lograr os resultados valorados e vencer a epidemia de obesidade no ecossistema cidade?

Consideremos as oportunidades oferecidas pelas cidades, por exemplo, para o indefeso trabalhador sem terra que carece de meios significativos para gerar uma renda. Muitas vezes expropriados da sua terra pelo crescimento das cidades, estes antigos agricultores não teriam como ser responsáveis por escolhas alimentares saudáveis. No caso do consumidor, um trabalhador submetido a condições análogas à escravidão só terá capacidade para comprar produtos baratos, mesmo que calóricos e com baixo conteúdo nutricional. Podemos considerar que esta escolha seja de sua responsabilidade? Se pensamos no consumidor com renda suficiente, mas que se encontra em insegurança alimentar devido ao sobrepeso ou à obesidade, seria ele verdadeiramente responsável por esta situação? Qual é a influência da cidade como ambiente obesogênico nas suas escolhas? Consideramos pertinente refletir sobre os processos e as oportunidades que induzem as escolhas alimentares (SEN, 1999, p.349).

## 4.2 ECOSSISTEMA CIDADE

A cidade, tal como descrita pelo notável sociólogo urbano Robert Park, é:

... a mais consistente e, no geral, a mais bem-sucedida tentativa do homem de refazer o mundo onde vive com o desejo de seu coração. Porém, se a cidade é o mundo que o homem criou, é nesse mundo que de agora em diante ele está condenado a viver. Assim, indiretamente, e sem nenhuma ideia clara da natureza da sua tarefa, ao fazer a cidade, o homem refez-se a si mesmo (HARVEY, 2013, p.27).

Por sua vez, Jonas sinaliza que a cidade é uma obra humana. Assim, o espaço da natureza foi preenchido com a cidade dos homens, e por meio disso criou-se um novo equilíbrio dentro do equilíbrio maior do todo. Qualquer que seja o bem ou o mal, ao qual o homem se veja impelido em virtude de sua arte engenhosa, eles ocorrem no interior do enclave humano. Essa cidadela de sua própria criação, claramente distinta do resto das coisas e confiada aos seus cuidados, forma o domínio completo e único da responsabilidade humana. Ela cuida de si mesma e, com a persuasão e a insistência necessárias, também toma conta do homem: diante dela são úteis a inteligência e a inventividade, não a ética (JONAS, 2006, P.33-34).

É na cidade que aparecem questões éticas, questões relativas ao sistema alimentar que serve as cidades. A nutricionista Joan Gussow, da Universidade de Columbia, se pergunta se é ético para as empresas de alimentos investir tanto dinheiro para anunciar produtos de alto conteúdo calórico e baixo conteúdo nutricional para pessoas que não os estão necessitando, ou para crianças, que não entendem a diferença entre publicidade e educação. Na cidade também são vendidos alimentos que não estão na safra, que não são regionais. Alimentos que viajam milhares de quilômetros – prática que desperdiça muitos recursos pois requer o uso de pesticidas, é intensivo no uso de fertilizantes, antibióticos e hormônios – e levam as pessoas dos países em desenvolvimento a terem que produzir para exportação e não para sua segurança alimentar.

Que implicações éticas tem a promoção destes alimentos? De acordo com a mencionada nutricionista, a realidade das cidades é que não existe uma forma de ajudar aos consumidores a fazerem melhores escolhas sem que isso cause rompimentos em alguns setores da indústria (NESTLE, 2013, pp.362-363) que têm

se modelado para satisfazer às necessidades do homem da cidade. A visão de Gussow pode estar representada pelo Teorema Arrow-Debreu, que descreve a impossibilidade de aumentar a utilidade de uma pessoa sem diminuir a de outra, ou, dito de outra forma, os mecanismos do mercado não podem melhorar-se de tal maneira que aumente a utilidade de todo mundo. E se a utilidade das pessoas no ecossistema cidade é a conveniência, como temos visto, onde fica a saúde? E se para as empresas o importante é o lucro, onde fica a ética (SEN, 1999, p.149)?

Ellul sinaliza que o crescimento das cidades era necessário devido à expansão demográfica. Estudos de demografia explicaram perfeitamente as relações entre a técnica e a população. Seu crescimento envolve um acréscimo de necessidades que só poderiam ser satisfeitas pelo desenvolvimento técnico. A progressão demográfica oferecia um terreno favorável à pesquisa e à expansão técnica, fornecendo não somente o mercado, mas também o elemento humano necessário (1968, p.50).

Com a progressão demográfica, se fazia necessário o crescimento do tamanho das cidades. A natureza, que antes permanecia no seu equilíbrio, começa a ser afetada pelas necessidades das populações urbanas. Assim, a partir do século XX foram requeridas transformações ciclópicas, proporcionadas pela intervenção da tecnologia respaldada pela ciência, e acopladas à presença de um extraordinário número de pessoas que transformaram a escala do nosso impacto localizado e regional para global (COLBORN, 1996, p.269).

Foi necessário também travar uma luta sistêmica contra todos os grupos naturais, a pretexto da defesa do indivíduo; assim, como Ellul sinaliza, foi preciso travar uma luta contra a família. Na cidade, era importante uma sociedade atomizada e que se atomizava cada vez mais: o indivíduo é o único valor sociológico. A atomização confere à sociedade a maior plasticidade possível. De fato, foi a ruptura dos grupos sociais que permitiu os imensos deslocamentos de homens do campo no começo do século XIX, deslocamentos que asseguram a concentração humana exigida pela técnica moderna, requerida pela cidade.



Arrancar o homem do seu meio, do campo, de suas relações, da sua família, para amontoá-lo nas cidades que ainda não tinham crescido na proporção necessária. Acumular milhares de homens em alojamentos inviáveis, em locais insalubres, criar de alto a baixo em uma nova condição humana um novo meio, tudo isso só é possível quando o homem não é mais do que um elemento inteiramente isolado; quando não há mais literalmente meio, família, grupo que possa resistir à pressão do poder econômico, com sua sedução e sua coação, quando não há mais quase estilo de vida próprio: o camponês é compelido a abandonar o campo por que nele a sua vida foi destruída (ELLUL, 1968, p.53).

Nesse ecossistema, o complexo alimentar foi se modelando de acordo com as necessidades exigidas pela vida florescente das cidades. Quando o grosso da população vivia em fazendas ou em pequenas aldeias, a produção de mercadorias enfrentava uma barreira que limitava sua expansão. Por exemplo, entre 1889 e 1892, menos da metade das famílias comprava qualquer tipo de pão, e quase todas compravam quantidades de farinha, em média 450 quilos anuais. A indústria precisava se apropriar de todas as funções, estendendo assim a forma de mercadoria ao alimento semi ou inteiramente preparado. No caso da manteiga por exemplo, quase toda era produzida em granjas em 1879; já em 1899 havia sido reduzida bem abaixo de três quartos, e em 1939 pouco mais de um quinto era feita em granjas.

Estas transformações, trazidas pela industrialização dos alimentos e por outros utensílios domésticos elementares, foram apenas o primeiro passo num processo que de fato leva à dependência de toda a vida social. A população das cidades, mais ou menos excluída do meio natural pela divisão entre cidade e campo, torna-se inteiramente dependente do artifício social (cidade) para cada uma de suas necessidades. Enquanto a população é comprimida cada vez mais apertadamente junto com o ambiente urbano, a atomização da vida social continua aceleradamente (BRAVERMAN, 1974, p.235).

O autor americano Harry Braverman menciona alguns dos fatores relacionados com a transição do campo à cidade, sinalizando que é o condicionamento urbano mais apertado que destrói as condições sobre as quais é possível levar a vida antiga. Assim, o anel urbano fecha-se em torno do trabalhador e em torno do agricultor expulso da terra, e os confina nas circunstâncias que impedem as antigas práticas de auto abastecimento.

Os trabalhadores percebem que a renda proporcionada pelo trabalho torna disponível o dinheiro necessário para adquirir os meios de subsistência fabricados pela indústria, e assim, exceto em períodos de desemprego, a coação da necessidade que o compelia a trabalhos domésticos é muito enfraquecida. Sob esta nova realidade, o trabalho domiciliar torna-se antieconômico em comparação ao trabalho assalariado devido ao barateamento dos artigos manufaturados (BRAVERMAN, 1974, pp.232-235).

Nessa sociedade atomizada, em face do indivíduo não há mais nada senão o Estado. Forma-se uma sociedade perfeitamente maleável e de notável ductilidade, quer do ponto de vista intelectual, quer do ponto de vista material. Desta forma, o trabalho se torna a única razão válida de viver, sendo que o destino do homem parece jogar-se no fato de que ganhara dinheiro ou não (ELLUL, 1968, p.225-226). Kosik por sua vez sinaliza que a “preocupação” foi substituída pelo trabalho. Assim, o indivíduo se move em um sistema formado de aparelhos e equipamentos da cidade que ele próprio determinou e pelos quais é determinado, mas já há muito tempo perdeu a consciência de que este mundo é criação do homem, e que está inserido na cidade criada pelo homem. A preocupação invade toda a vida e está dentro dessa cidade. Não tem diante dos olhos a obra inteira, mas apenas uma parte da obra, abstratamente removida do todo, parte que não permite a visão da obra no seu conjunto (1976, pp.63-64).

As necessidades na cidade foram supridas pelo capitalismo industrial que iniciou com uma limitada quantidade de mercadorias em circulação normal. Os alimentos, inicialmente, incluíam os gêneros básicos sob forma mais ou menos inacabada, tais

como cereais e carnes, peixe e alimentos, derivados do leite, legumes, bebidas destiladas e fermentadas, pão e biscoitos e melaços. Assim, no estágio mais primitivo, o papel da família permanecia fundamental nos processos produtivos da sociedade. A família era a unidade econômica, e todo o sistema de produção baseava-se nela. Esta situação era comum nos EUA antes de 1810. Depois deste ano, este papel tornou-se mais ou menos localizado (BRAVERMAN, 1974, pp.235).

Porém, como já tem sido mencionado no primeiro capítulo, adaptações especiais dos meios de transporte para alimentos sob a forma de compartimentos estanques e refrigerados, possibilitaram o transporte a longas distâncias das mercadorias essenciais exigidas pelo rápido crescimento dos centros urbanos. As cidades ficaram liberadas de sua dependência para com fornecimentos locais e passaram a constituir parte do mercado internacional.

Desta forma, em 1900 nove cidades europeias já tinham mais de um milhão de pessoas. A terra, onde o alimento era produzido, perdeu mão de obra para as cidades, onde ele era consumido. A maior parte da população da Grã-Bretanha, no fim do século XIX, já tinha abandonado a agricultura pela indústria e a vida rural pela urbana (ARMESTO, 2004, p.283).

Quanto mais a vida social se transforma em uma densa e compacta rede de atividades interligadas nas quais as pessoas são totalmente independentes, tanto mais atomizadas elas se tornam, e mais os seus contatos com os outros as separam ao invés de torna-las mais próximas, importando apenas o trabalho e a renda para conseguir o seu sustento. Enquanto a população é comprimida cada vez mais apertadamente junto ao ambiente urbano, a atomização da vida social continua aceleradamente (BRAVERMAN, 1974, p.236).

De um modo geral, a industrialização dos alimentos proporcionava a base indispensável do tipo de vida urbana que estava sendo criado; e foi na indústria alimentícia que a estrutura de mercado da empresa – abrangendo vendas, distribuição e intensa promoção ao consumo e publicidade – veio a desenvolver-se

plenamente (BRAVERMAN, 1974, p.224). Entendemos assim o papel importante do sistema alimentar para esse ecossistema cidade.

Atentemos que, durante todo o processo de industrialização, os custos eram a consideração principal. Até que a produção e a provisão de alimentos fossem adaptadas para satisfazer as necessidades das cidades e das fábricas, era muito caro abastecê-las. Sob esse estímulo temporário, a produção de comida ultrapassava o crescimento da população. O resultado, para as pessoas que tinham o privilégio de viver em economias em processo de industrialização, era comida barata. Isso era uma estratégia consciente da indústria de se esforçar, em todas as áreas possíveis, para expandir os mercados diminuindo os preços unitários (ARMESTO, 2004, p.296).

Assim o resultado do desenvolvimento hipertrófico das cidades, foi a criação de uma “modernidade alimentar” que modificou a relação do homem com sua alimentação. Como consequência, perdeu-se, progressivamente, todo contato com o ciclo da produção dos alimentos, ou seja, sua origem real, os procedimentos e as técnicas empregadas para sua produção, conservação, armazenamento e transporte (FISCHLER, apud CONTRERAS, 2011, p.426).

Essa modernidade alimentar, impulsionada pelos recentes avanços da tecnologia ou da indústria alimentícia, perturbou a dupla função “identificadora” do culinário, ou seja, a identificação do alimento e a construção ou sanção da identidade do sujeito (FISCHLER, apud CONTRERAS, 2011, p.427). Neste momento, nos encontramos no ponto em que a indústria alimentícia, através da publicidade, reforça a ideia de incremento da liberdade de escolha, dialética entre “liberdade” e modelos normatizados, com o agravante que a maior oferta de produtos alimentícios na cidade pode ocasionar uma série de más escolhas de alimentos que não correspondam às necessidades dos indivíduos, ainda que, isto sim, ofereçam uma imagem mais cosmopolita (CONTRERAS, 2011, pp.345-346).

Sob esta realidade, são os próprios indivíduos que devem assumir a responsabilidade de suas escolhas? Onde fica o papel do indivíduo e sua liberdade dentro desse ecossistema? Sen afirma que não há nada que substitua a responsabilidade pessoal, porém as liberdades fundamentais das quais disfrutamos para exercer nossas responsabilidades dependem das circunstâncias pessoais, sociais e do entorno (1999, p.340). É importante entender que a nossa liberdade está agora influenciada pelo entorno modelado pela cidade, pela industrialização e pelo sistema alimentar.

#### 4.3 A RESPONSABILIDADE É INDIVIDUAL?

A ideia de que cada um é responsável por sua vida se encaixa perfeitamente na forma de pensar atual. As maiores críticas ao livro *Food Politics* da nutricionista Marion Nestle são pelo fato de que a nutricionista insiste na necessidade de haver políticas públicas como meios para enfrentar a influência das empresas do sistema alimentar. Alguns sustentam que a dependência de outros não levanta apenas problemas éticos, mas que é mesmo derrotista na prática porque pode minar a iniciativa e o esforço individual. Sinalizam desta forma que qualquer afirmação da responsabilidade social que substitua a responsabilidade pessoal não possa ser mais do que contraproducente num ou noutro grau. Desta forma, não existe nada que possa substituir a responsabilidade individual.

No entanto, Sen pontua que só depois de reconhecer o papel essencial da responsabilidade pessoal podemos ver quão pouco razoável e limitado é confiar de maneira exclusiva na liberdade pessoal. As liberdades fundamentais – oportunidades econômicas, liberdades políticas incluindo os direitos humanos, serviços de educação, sanitarismo, etc., além de garantias de transparência – que disfrutamos para exercer nossas responsabilidades dependem extraordinariamente das circunstâncias pessoais e sociais, assim como do entorno (1999, p.340).

Assim, se uma criança não tem a oportunidade de receber educação básica, não só padece de uma privação quando é jovem como prejudica sua vida inteira. E se estamos falando de educação alimentar, de acordo com Contreras, os adultos já não

consideram um dever orientar o gosto das crianças, mas, ao contrário, reconhecem ceder às pressões de seus filhos. Pressões que, cada vez mais, ocorrem em idades menores, precisamente porque vários produtos foram concebidos para seduzi-los, tanto por seu sabor como por sua apresentação. As crianças do século XXI já não aprendem a “gravar” seus alimentos, mas apenas a identificá-los comercialmente (2011, p.398). Estas crianças que crescem assim, com o paladar viciado em produtos processados, podem eles ser responsáveis por escolhas saudáveis quando ficarem adultos?

A razão para que a sociedade apoie socialmente a expansão da liberdade dos indivíduos pode ser considerada como um argumento a favor da responsabilidade individual, não um argumento oposto. A relação entre liberdade e responsabilidade é de duplo sentido. Sem a liberdade fundamental e a capacidade para fazer uma coisa, e sem o ambiente que permita realizar as capacidades, uma pessoa não pode ser responsável pelos seus atos. Existe uma diferença entre vigiar as eleições de uma pessoa e criar mais oportunidades para que os indivíduos possam eleger e tomar decisões importantes, e que possam atuar de forma responsável.

Entendemos, assim, que a concessão arbitrariamente estrita da responsabilidade individual – na que o indivíduo se encontra numa ilha imaginária sem que ninguém o ajude ou ponha obstáculos – tem que se ampliar não só reconhecendo o papel do Estado, mas também as funções de outras instituições e agentes (SEN, 1999, p.340).

Considerando o ambiente obesogênico, podemos constatar como se estivéssemos permanentemente confrontados com perspectivas finais cuja escolha exige a mais alta sabedoria. Escolher um alimento e não um produto alimentar se torna uma situação definitivamente impossível para o homem em geral, e para o homem contemporâneo em particular (JONAS, 2006, p.23), com um paladar modelado pela indústria, capaz inclusive de negar a existência do objeto (alimento). Podemos crer que há um excesso do nosso poder de fazer sobre o nosso poder de prever, e sobre o nosso poder de conceder valor e julgar. A “sabedoria do corpo” foi enganada pela “loucura da cultura”... a *crise da cultura*, é fundamentalmente a desestruturação dos

sistemas normativos e dos controles sociais que regiam, tradicionalmente, as práticas e as representações alimentares (...). Uma crise multidimensional do sistema alimentar se perfila com seus aspectos biológicos, ecológicos e psicológicos, se inscrevendo em uma crise de civilização (FISCHLER, 1979 apud CONTRERAS, pp.297-298).

Se adultos responsáveis devem encarar-se de seu próprio bem-estar, são eles os que devem decidir como utilizam suas capacidades. Porém, as capacidades que tem em realidade uma pessoa (e que não só dispõe teoricamente), dependem da natureza das instituições sociais, que podem ser fundamentais para as liberdades individuais (SEN, 1999, p.345). No caso de escolhas alimentares, como temos visto nesta dissertação, depende do mercado, dos produtos oferecidos, do *marketing*, das políticas, etc.

Nos referimos à obesidade como se o homem fosse retirado de sua responsabilidade pessoal, enquanto a medicina está aprendendo como manter vivas as pessoas doentes por causa da dieta ocidental. Assistimos assim às respostas do capitalismo: ele é maravilhosamente adaptável, pode transformar os problemas criados em novas oportunidades de negócio, pílulas de dieta, cirurgias cardíacas, bombas de insulina, cirurgia bariátrica. Se estima que 80% dos casos de diabetes tipo 2 pode ser prevenida com dieta e exercícios. Parece mais inteligente do que criar uma grande indústria da diabetes. Porém, parece ser mais fácil, e mais rentável, tratar as doenças da civilização do que mudar a forma como a civilização está comendo (POLLAN, 2008, p.136).

Observamos como a *techne* transformou-se em um infinito impulso da espécie para adiante. Somos tentados a crer que a vocação dos homens se encontra no contínuo progresso desse empreendimento, superando-se sempre a si mesmo, rumo a feitos cada vez maiores (JONAS, 2006, p.43). Assim, o mercado pode estar levando o homem a uma inserção cada vez maior no mundo fenomenológico. Se comer e comer em excesso é bom para a indústria alimentícia, cosmética ou farmacêutica,

não o parece ser para a saúde física e mental das pessoas (CONTRERAS, 2011, pp.327-328).

Pode ser que neste caso estejamos enfrentando incoerências quanto à capacidade do governo representativo em dar conta das novas exigências, segundo os seus princípios e procedimentos normais. Pode ser que esses princípios e procedimentos permitam que sejam ouvidos apenas certos interesses (JONAS, 2006, p.49; SEN, 1999, p.155).

Fica ainda por resolver como o homem poderia deixar para trás tudo aquilo que é inessencial – que não é alimento – para ser responsável por escolhas saudáveis na cotidianidade que o sistema alimentar moderno oferece. De acordo com Kosik, a investigação que visa diretamente a essência, ao deixar para trás tudo aquilo que é inessencial, lança dúvida quanto à sua própria legitimidade. Ela deseja chegar à realidade não através de um complicado processo regressivo-progressivo, mas através de um salto que a coloca acima das aparências fenomênicas (KOSIK, 1976, pp.57-58).

O que permitiria dar este salto hoje para irmos de novo ao encontro com o alimento em suas múltiplas dimensões? Como podemos, a partir da práxis, chegar na essência do alimento? Vamos buscar se é possível a existência de um ecossistema dentro da macroestrutura técnica (cidade) que possa trazer de volta a liberdade da escolha de alimentos sustentáveis para quem planta e para quem consome.

Procuraremos as respostas através da agroecologia e faremos um recorte espacial na cidade de Rio de Janeiro, especificamente na Zona Oeste, partindo das experiências agroecológicas, com o intuito de compreender como, através das práxis transformadoras, produtores e consumidores têm conseguido encontrar a essência do que os alimenta. Poderia o reencontro com o alimento agroecológico ser uma das saídas do mundo fenomenológico que o complexo alimentar nos apresenta hoje?



## **5 O SERTÃO CARIOCA REIVINDICANDO A LIBERDADE DE ESCOLHA A PARTIR DO TERRITÓRIO**

Neste capítulo exploraremos a agroecologia como estratégia para o desenvolvimento de ambientes saudáveis e sistemas alimentares sustentáveis, locais e justos. Num primeiro momento, focaremos nosso olhar nas oportunidades oferecidas para os agricultores exercerem os seus modos de vida. Para isto estudaremos a evolução histórica da zona agrícola do município de Rio de Janeiro e como as técnicas urbanísticas tornaram invisível a agricultura na cidade, dificultando a inclusão produtiva desta categoria social.

Depois, analisaremos como, graças à agroecologia nesta região geográfica, tem sido possível a criação e o fortalecimento de redes de solidariedade; e como estas se tornam atores sociais de mudança que reivindicam a criação de políticas de agricultura urbana, o direito da cidade e a efetivação de políticas de agricultura familiar, segurança alimentar e outras, que podem favorecer o desenvolvimento sustentável do território e a liberdade de escolha de produtores e consumidores.

### **5.1 EVOLUÇÕES E MUDANÇAS DO PLANO DIRETOR: COLONIZAÇÃO URBANA E INVISIBILIDADE DA AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE RIO DE JANEIRO**

Nas cidades mais urbanizadas como o município do Rio de Janeiro, o território de produção de alimentos vem perdendo espaço e visibilidade. No entanto, reconhecer nesses locais a agricultura familiar, os saberes tradicionais, a memória como bem comum dos cidadãos que residem na cidade e no campo, é uma abordagem que visa estreitar o vínculo entre o lugar de cultivar o alimento e o lugar de consumo.

O chamado Sertão Carioca faz parte da memória, da literatura e da consciência daqueles que reivindicam a sua existência. Embora a origem do termo sertão esteja relacionada às características agrícolas e rurais, certamente esta denominação foi tornada célebre pela obra Sertão Carioca, de Armando Magalhães Corrêa (1936),

um naturalista autodidata que na década de 30 descreve a fauna, a flora, a geografia e os tipos humanos que habitavam esta região. No Rio de Janeiro, os sertões eram as atuais Zonas Sul, Norte e Oeste. No início da colonização esses locais eram considerados de difícil acesso devido às condições físicas (morros, manguezais e restingas) e aos problemas relacionados à sua defesa, por conta da presença de indígenas. Os índios não aceitaram a submissão e não queriam a aproximação do europeu.

Também podemos encontrar nesta obra, a poucos quilômetros da capital do país, uma realidade sertaneja, que para o autor seria o retrato da maior parcela da sociedade brasileira: pobre, abandonada à própria sorte, que garantia o seu sustento com materiais extraídos das matas e através de uma pequena agricultura. A obra de Corrêa insere-se em um contexto político-intelectual marcado por um intenso nacionalismo e um desejo de modernização da sociedade e do Estado, no qual diversos temas tornam-se objeto de debate, dentre eles a proteção do patrimônio natural brasileiro, que deveria ser implementada pelo Estado (DRUMOND e FRANCO, 2005; apud FERNANDEZ, 2008, pp.1-2).

As regiões de sertão ficaram “abandonadas” durante séculos. Eram áreas pouco visitadas, porém tinham uma importância estratégica para os portugueses. Foram nestas áreas que a agricultura foi se desenvolvendo, principalmente com a perspectiva de abastecer a área central (SOUZA, 2013, pp. 3-4). Hoje, o Sertão Carioca é definido pelos bairros que ainda preservam as características naturais, culturais e históricas inventariadas por Correia. São eles: Barra da Tijuca, Recreio, Vargem Grande, Vargem Pequena, Piabas, Pontal, Pedra, Barra e Ilha de Guaratiba, Grumari, Prainha, Pau da Fome, Camorim e Jacarepaguá. Nestas áreas podemos encontrar casas de fazenda, senzala e quilombos, inscrições rupestres, sambaquis, fortificações e açudes. Entre a população encontram-se agricultores tradicionais, artesãos, pescadores, tropeiros, descendentes de quilombolas e caboclos urbanos.

O sertão carioca era responsável pelo fornecimento de gêneros alimentícios e outros produtos primários para toda a cidade. O transporte era feito em lombo de burro por

trilhas, uma prática que persiste até hoje. O sertão foi sendo aos poucos ocupado, tendo se estabelecido, durante o período colonial, como uma região propícia ao desenvolvimento de monoculturas, entre elas a cana-de-açúcar, o café e a laranja. Até o início do século XX a Zona Oeste era considerada como área rural (FERNANDEZ, 2008, p.7; SOUZA, 2013, p.4).

Os primeiros passos para se chegar até o sertão carioca foram iniciados em 6 de junho de 1569, com o cultivo da cana-de-açúcar. Segundo Abreu (apud SOUZA, 2006, p. 3), a economia do açúcar passou por duas fases distintas. A primeira, em meados do século XVI até a terceira década do século XVII, foi uma boa fase. O preço do açúcar subiu, tornando-se favorável à sua produção. Esse fator estimulou a expansão para outras capitanias brasileiras que cortavam a Mata, entre elas o Rio de Janeiro. Com o declínio da cana-de-açúcar, seguiu-se a cafeicultura. O café chegou ao Rio de Janeiro em 1760, sendo cultivado nos morros da cidade indo posteriormente se interiorizar em direção a Resende, São Marcos e São Paulo.

Em Campo Grande o cultivo do café teve início na fazenda do Mendanha pelo padre Antônio do Couto da Fonseca. Embora a cultura do café não tenha sido muito expressiva em Campo Grande, o período do cultivo nessa fazenda trouxe um breve período de riqueza e desenvolvimento para a região. O café se alastrou por outras áreas do Rio de Janeiro, tendo sido cultivadas lavouras de café nos atuais bairros de Inhaúma, Jacarepaguá, Guaratiba e Tijuca, e na Baixada Fluminense (SOUZA, 2013, pp.8-9).

Com o ciclo agroexportador do café as cidades brasileiras da região sudeste sofreram grandes transformações. Pela primeira vez foram introduzidas infraestruturas e construídas ligações entre as cidades da região cafeeira. Estas foram obrigadas a buscar um nível melhor de urbanização mediante as exigências das etapas de produção do café, que tem um maior número de intermediações. Com isto, foram reaparelhados e reestruturados os portos para o descarregamento dos grãos de café, dos trens para os navios. Também foi criado um sistema bancário para viabilizar as negociações e foram implantadas ferrovias que ligavam as cidades

produtoras de café aos portos. Os grandes produtores da rubiácea e seus intermediários passaram a habitar nas cidades onde realizavam as transações comerciais.

A nova população que surgia precisava refletir o status social dos grandes monocultores coloniais. Criou-se, assim, um novo modelo, onde o espaço urbano reproduzia a imagem de riqueza e de beleza deste contingente. O intercâmbio de produtos e a aproximação com a civilização moderna, ocasionada pela economia cafeeira, resultaram na negação do passado trazendo, conseqüentemente, uma identificação com o modo de vida europeu. Com isto, a modernização se tornou imprescindível para burguesia, que solicitava intervenções na cidade dentro deste novo padrão (BORGES, 2007, p.47).

No início do século XX a cidade do Rio de Janeiro, com meio milhão de habitantes, importante centro comercial da produção agrícola e principal porto de escoamento de mercadorias, também acumulava a função de Distrito Federal. Possuía uma burguesia, proveniente da produção agroexportadora, com destaque para o café que, baseada em parâmetros europeus de urbanização reivindicava uma cidade com mais conforto.

A discussão sobre a remodelação da cidade envolveu arquitetos, engenheiros e médicos sanitaristas. Cada categoria se colocou como referência à solução para os problemas da cidade, e à construção da nacionalidade brasileira embutida nesse debate. Nos círculos intelectuais da sociedade brasileira havia um anseio quanto à formação de uma identidade cultural nacional, uma manifestação dos ideais genuinamente brasileiros, que foi transmitida à discussão do urbano. A remodelação do Rio de Janeiro, influenciada por estes propósitos, serviria de modelo para o país (BORGES, 2007, p.80).

Em 25 de junho de 1927, Alfred Agache chegou ao país, organizou sua equipe e iniciou a confecção do plano que foi oficialmente entregue à prefeitura do Rio de Janeiro após o retorno de Agache à França, devido à Revolução de 1930. O prefeito

Pedro Ernesto Baptista optou pelo arquivamento do plano, dentro do espírito de rejeição desenvolvido pela Revolução de 30 às ações do governo anterior. O plano desenvolvido por Agache, considerado o mais completo do período em relação aos elaborados para as outras cidades brasileiras, propunha, pela primeira vez, um plano diretor, ao abordar as várias questões urbanas de uma só vez, a partir de metas definidas.

A ideia do plano diretor teve bastante aceitação entre os profissionais brasileiros da área, assim como o zoneamento, uma influência do urbanismo moderno que se incorporou ao planejamento como instrumento fundamental. Ao final da década de 40 do século passado, as ideias de planificação urbana e utilização de um plano diretor como metodologia de planejamento estavam disseminadas (BORGES, 2007, p.53). Mais tarde, algumas ideias do Plano Agache seriam resgatadas pelo governo do prefeito interventor Henrique de Toledo Dodsworth, no Estado Novo, reativando a Comissão do Plano da Cidade a fim de adaptar o projeto de Agache à situação da época. O Plano da Cidade, elaborado por esta nova comissão e sancionado em diferentes decretos entre 1938 e 1948, extraiu de todos os estudos sobre os principais eixos viários da cidade, implantando, com base nesses projetos, uma etapa de construção de túneis, viadutos e estradas que marcou a expansão do Rio de Janeiro durante 50 anos (ANDREATA, op. cit.).

A ideia era aplicar o zoneamento como meio de controlar o uso do solo urbano, ratificada no plano Agache. Em meados de 1937, já no Estado Novo e com uma situação política mais definida, foi aprovado um instrumento legal, o Decreto nº 6.000, de 1 de julho, que organizou de forma sistemática a regulamentação urbana da cidade. A manutenção da Zona Agrícola e Rural, área oeste da cidade, de baixa densidade populacional e voltada para o uso agrícola e pastoril, foi consolidada dentro do referido decreto (BORGES, 2007, p.97).

Foi lançado um novo plano diretor voltado para a eficiência, do qual os técnicos brasileiros não detinham conhecimento adequado (REZENDE, op. cit.). A escolha do escritório grego Doxiadis Associates pautou-se na ideologia desenvolvimentista e

demonstrou que o colonialismo mais uma vez determinou como ideal um modelo urbano importado. O modelo de planejamento que serviu de orientação considerava o dinamismo dos grandes centros americanos, fundamentados no pragmatismo e no funcionalismo. Naquele período, a abrangência do plano encontrou dificuldades intransponíveis para a sua implantação, como os altos custos envolvidos com as desapropriações e com a execução dos investimentos necessários, dificultados ainda por aspectos políticos, sociais e econômicos que formaram o cenário brasileiro após 1964 (BORGES, 2007, pp.108-117).

Do período após o Plano Doxiadis uma legislação importante, que interferiu no zoneamento da cidade e se concretizou de acordo com a ideia de “marcha para oeste”, foi a aprovação, através do Decreto-Lei nº 42 de 23 de junho de 1969, do Plano-Piloto de Urbanização e Zoneamento para a baixada de Jacarepaguá, localizada entre a Barra da Tijuca, Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá. Juntamente com esse ato e na mesma data foi aprovado o Decreto “E” nº 2.918, que criou o Grupo de Trabalho responsável pela análise dos projetos do Plano de Lúcio Costa (BORGES, 2007, p.117).

Neste contexto e com base na proposta do Plano Doxiadis para a execução de um anel rodoviário que mudaria o conceito de centralidade, o arquiteto Lúcio Costa propôs a criação de um centro metropolitano autônomo, porém destinado apenas aos usos residenciais (condomínios para população de renda média e alta), recreativos e turísticos. Em 1974, a primeira crise mundial do petróleo fez com que as políticas de desenvolvimento urbanas com base no rodoviarismo fossem interrompidas. Porém, em 1976, através da Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação Geral, a ideia do arquiteto foi incorporada definitivamente na legislação urbana, pelo Decreto nº 324, de 3 de março. Esta determinação dividiu a Zona Especial 5 (ZE5), área objeto do Plano-Piloto da baixada de Jacarepaguá, em subzonas, definindo a utilização urbanística de cada uma dessas subzonas de acordo com as diretrizes criadas pelo Plano-Piloto.

Neste novo zoneamento não é mais considerada a Zona Rural da Cidade, que passa a ser Zona Residencial, Subzona Residencial 6, definindo como uso de edificação unifamiliar lotes com o mínimo de 10.000m<sup>2</sup> e o máximo de 50.000m<sup>2</sup> (BORGES, 2007, 110-124). A agricultura da cidade, ou seja, o território de produção e abastecimento era, assim, invisibilizado no Plano Diretor da cidade. A zona agrícola começou a ser denominada Zona Oeste. Os sertanejos, porém, ficaram lá, abandonados pelas políticas e lutando para garantir o seu sustento.

Adicionalmente, em 1974 uma parcela significativa dessa região do município fluminense é transformada no Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB), maior floresta urbana do mundo com 12.500 hectares, fundada por meio do decreto estadual nº 2.377 de 28 de junho. No parque existem ainda comunidades tradicionais que tem na agricultura sua forma de vida. Porém, como foi mencionado, a partir do Plano Diretor de 1976, a zona rural não é mais considerada. Este Plano tem sido atualizado em duas oportunidades, sendo a última versão a Lei Complementar n.º 111 de 1º de fevereiro de 2011. Passados 30 anos, essa população se encontra ainda ameaçada de expulsão devido à criação do PEPB.

Assim, o parque passa a abrigar as inúmeras contradições e disputas materiais e simbólicas estabelecidas no processo de evolução da cidade. Em outras palavras, a história da implantação do Parque da Pedra Branca conta também a história dos processos mais amplos de ocupação do espaço urbano e das representações ancoradas aos mesmos (FERNANDEZ, 2008, p. 3). Quais são as oportunidades reais que tem os agricultores da cidade para assegurar a sua segurança alimentar?

## 5.2 AGRICULTURA NO SERTÃO CARIOCA

Muitos agricultores do Sertão Carioca têm trabalhado sempre de maneira agroecológica. De fato, no período de março de 2001 a dezembro de 2003, uma parcela dos agricultores do Rio da Prata aderiu ao projeto desenvolvido pelo engenheiro agrônomo Ronaldo Salek - financiado pelas ONG Rockfeller e repassado e administrado pela ONG Roda Viva - de agricultura orgânica. O aprendizado técnico-científico, institucional e a vivência de experiências possibilitou a construção

da identidade do agricultor orgânico em oposição aos demais agricultores convencionais.

É curioso que na prática sejam poucas as diferenças entre ambos, uma vez que a cultura da banana e do caqui exige muito pouco manejo, utilização de insumos, irrigação ou agrotóxicos. A diferença essencial na rotina agrícola consiste na abolição das queimadas e do uso do carbureto para amadurecer a banana e o caqui. Diante desta constatação, alguns agricultores inseridos no projeto se surpreenderam: nós éramos praticamente orgânicos e não sabíamos (LEAL, 2005, p.41, apud FERNADEZ, 2008, p.8).

Neste sentido, tornar-se orgânico, para esses agricultores do Rio da Prata, muito mais do que uma alteração radical no seu sistema tradicional de produção, significou a modificação de sua leitura de mundo, através da adesão a um conjunto de preceitos e valores ligados ao ambientalismo. A produção agroecológica no Sertão Carioca, permite vislumbrar a conexão entre diferentes tipos de liberdade; o agricultor pode viver o tipo de vida que valora viver e garantir sua segurança alimentar. Os consumidores podem comprar alimentos sustentáveis e também fazer escolhas éticas. Porém, o não reconhecimento da zona agrícola no Plano Diretor e a criação do PEPB são processos que minam as oportunidades dos agricultores. Eles correm o risco de serem expulsos, uma vez que o Parque é uma Unidade de Conservação Integral que não permite a atividade agrícola.

Para o secretário de meio ambiente do município do Rio de Janeiro, Carlos Alberto Muniz, “nada justifica a produção agrícola em parques. Ele defende a erradicação das bananeiras das encostas da Pedra Branca”. Ele aponta ainda que “essa produção na Pedra Branca não é positiva (...) É mais importante para a cidade desenvolver aquele ecossistema do que manter ali uma invasão”<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Cf. matéria “Produtores rurais do Rio tentam sobreviver à falta de incentivos”, publicada na seção Rio do jornal O Globo, em 13/07/2013, disponível em: < <http://oglobo.globo.com/rio/produtores-rurais-do-rio-tentam-sobreviver-falta-de-incentivos-9021943#ixzz2sukRmMBO>>. Acesso em: 19/09/2015.



De acordo com Porto-Gonçalves, para dominar a natureza como mandam os fundamentos da sociedade moderno-colonial é preciso que se domine os homens, sem o que a natureza não pode ser dominada. Para que a natureza possa ser submetida, numa sociedade fundada na propriedade privada da natureza, é preciso que haja um conjunto de técnicas que faça com que cada um aceite essa ideia como natural. Assim, o cercamento dos campos ou a privatização das terras de uso comum que expulsam camponeses e indígenas de suas terras, ou a criação de uma unidade de conservação ambiental com a expulsão de populações que habitam essas áreas tradicionalmente, são práticas comuns (2011, pp.81-82).

A economista Elinor Ostrom (1933-2012) fez um estudo sobre os impactos da propriedade privada ou da participação do governo na preservação das florestas, apontando que esta é a política dominante para a proteção da biodiversidade. Sendo o objeto de sua pesquisa o bem comum, a economista analisou comparativamente os impactos nas florestas de propriedade privada e as florestas de uso livre para as populações. Este trabalho a tornou merecedora do prêmio Nobel de Economia em 2009.

Ostrom dedicou grande parte do seu trabalho ao estudo dos bens comuns e a interação dos humanos com os ecossistemas de maneira sustentável, além de realizar pesquisas interdisciplinares de florestas em diferentes países. Com o intuito de examinar se as florestas protegidas pelo governo eram uma condição para melhorar a densidade das mesmas, Ostrom cita a pesquisa de Tanya Hayes (2006) que utilizou os dados do *International Forestry Resources and Institutions Initiative* (IFRI).

A economista empreendeu também uma análise comparativa entre 163 florestas. Deste total, 76 são áreas protegidas e 87 públicas, privadas ou comunitárias. Não foi encontrada nenhuma diferença estatística entre as florestas. A economista acompanhou ainda a pesquisa realizada pelo Gibson, John Williams (2005), a qual examinou o monitoramento de 178 grupos moradores das florestas, onde foi encontrada uma grande correlação entre o nível de monitoramento e a densidade

das florestas. Foi observado também que quando os usuários são fortemente dependentes da floresta há um grande nível de capital social dentro do grupo. Ostrom cita ainda os estudos do Eric Coleman e Brian Steed (ambos 2009), os quais chegaram a conclusões similares. As pesquisas sinalizaram que quando os usuários locais recebem direitos de extrativismo eles são mais comprometidos com monitoramento de usos ilegais.

Com relação ao Parque Estadual da Pedra Branca se observa que, se o processo de implantação do Parque tem contribuído com a sua preservação, não foi o principal responsável pela restrição das atividades agrícolas no maciço da Pedra Branca. Conforme foi apontado no plano de estudo do PEPB, são as transformações impostas pelas novas relações de mercado que trouxeram de forma crescente a alteração de usos e formas tradicionais de interação desses agricultores com o meio, e maiores impedimentos para a manutenção das práticas agrícolas.

Contudo, a criação do Parque acaba por desempenhar um papel importante na história da ocupação do maciço e da atividade agrícola do município do Rio. Hoje, quando se busca identificar a atividade agrícola na região do maciço da Pedra Branca, uma parcela significativa desta encontra-se dentro do PEPB. A criação do Parque curiosamente foi responsável pela preservação das práticas agrícolas tradicionais que eram praticadas desde a época do Sertão Carioca. Pode-se dizer que, de forma predominante, as áreas de encosta permaneceram disponíveis para a agricultura, sobretudo por serem menos valorizadas. Mas também por estarem sujeitas a uma legislação ambiental, alguns dos agricultores que ali haviam se estabelecido com suas culturas permaneceram e progressivamente tiveram que adaptar sua produção às restrições crescentes impostas pelos órgãos ambientais responsáveis pela administração do PEPB (FERNANDEZ, 2008, p.6).

Esta situação do PEPB comprova os resultados das pesquisas sinalizadas pela economista Ostrom. Alguns especialistas propõem as áreas protegidas como a “única” solução para proteger a biodiversidade no mundo. A pesquisadora aponta ainda que estudos realizados em florestas protegidas, onde populações indígenas e

tradicionais foram expropriadas (apesar de serem moradores da região durante séculos), não têm produzido os resultados esperados com a criação de unidades de conservação. Para a economista, este é o resultado de não "existir" bem comum sem uma comunidade que cuide desse comum.

Se temos o olhar do bem comum, podemos trazer para este diálogo Jonas, que sinaliza que o homem atual é cada vez mais o produtor daquilo que ele produziu e o feitor daquilo que ele pode fazer; mais ainda, é o preparador daquilo que ele, em seguida, estará em condições de fazer (2006, p.44). Hoje, para o Parque Estadual da Pedra Branca, quem importa é o ator coletivo, não o ator individual.

É necessário proteger a floresta com atores coletivos entendendo a coevolução do sistema social e ambiental. A esfera do produzir a modernidade invadiu o espaço do agir da natureza, neste caso a cidade, e a técnica representada pelo Plano Diretor que não reconhece a agricultura e pela criação da Unidade de Conservação. Na cidade do Rio de Janeiro, como em outras partes do mundo, a modernização tem estado associada a indústrias e centros urbanos, e com uma falta de desenvolvimento da sociedade agrária rural. Desta forma, as instituições legais nacionais têm sido um mecanismo de marginalização extremamente eficaz ao reforçar o predomínio dos interesses urbanos (ALTIERI, 1999, pp.40-46).

Sob esta realidade encontramos os agricultores do município ameaçados de perder o seu meio de vida, o seu direito à cidade e a outras liberdades fundamentais que vão interferir na sua capacidade de ficarem livres da fome. A criação de unidades de conservação integral, como apontado por Ostrom, é uma postura conservacionista que concebe de forma pessimista a possibilidade de conciliação entre natureza e sociedade.

No entanto, assistimos hoje no Sertão Carioca a tomada de consciência do ator coletivo: os agricultores descendentes de indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais encontram eco em consumidores cidadãos interessados não só na alimentação saudável como na memória cultural, no alimento como direito

e no direito à cidade e ao território. Este território tem despertado aqueles que entendem a importância do bem comum que precisa ser cuidado e preservado por quem sempre tem tomado conta desse bem comum. O alimento é o elemento central das lutas. Assim, a reivindicação de um território de segurança alimentar na cidade, a partir da agroecologia, pode trazer de volta a liberdade de escolha a quem planta e a quem consome. Exploraremos, na continuação, o papel primordial da agroecologia neste despertar do ator coletivo.

### 5.3 AGROECOLOGIA

Conforme exposto anteriormente, os agricultores da Zona Oeste enfrentam grandes dificuldades para afirmar o seu direito à cidade. Certos processos, como o zoneamento do Plano Diretor ou a criação do Parque Estadual da Pedra Branca, estão minando suas oportunidades de garantir a sua segurança alimentar. Por outro lado, seguindo a pista da promoção da saúde dos consumidores pela melhoria dos espaços de vida – territórios e lugares – e indo em contraposição à cidade como ambiente obesogênico, pretendemos entender como a agroecologia pode conjugar estas duas necessidades dentro do foco do direito à alimentação adequada, de modo a oferecer soluções que trazem de volta a liberdade de escolha dos agricultores e consumidores.

Olivier de Schutter – Relator Especial do Direito Humano à Alimentação durante os anos 2008 a 2014 – em seu relatório Agroecologia e o Direito Humano à Alimentação de 2011<sup>26</sup>, identificou a agroecologia como um meio de desenvolvimento agrícola que apresenta fortes conexões conceituais com o DHAA. De acordo com Schutter, tem se comprovado um rápido progresso na concretização do DHAA para muitos grupos vulnerabilizados em diversos países e ambientes, sendo beneficiados particularmente camponeses que praticam agricultura de pequena escala em países em desenvolvimento.

---

<sup>26</sup> Disponível em: <[http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308\\_a-hrc-16-49\\_agroecology\\_port.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308_a-hrc-16-49_agroecology_port.pdf)>. Acesso em: agosto 2015.

O relatório pontua que, se o objetivo é a segurança alimentar, a agricultura deve se desenvolver de maneira que aumente a renda dos pequenos proprietários mais fragilizados, e ao mesmo tempo permita preservar os ecossistemas para assegurar a alimentação das gerações futuras. Sabemos que, sob o paradigma tecnocrático, a maioria dos esforços no passado se concentrou no aperfeiçoamento das sementes, assim como em assegurar que os agricultores recebessem um conjunto de insumos que fazem parte do pacote tecnológico, viabilizando a revolução verde. Ao contrário, a agroecologia busca aperfeiçoar a sustentabilidade dos agroecossistemas, imitando os processos naturais e criando, portanto, interações biológicas benéficas e sinergias entre os componentes do agroecossistema e não processos industriais do agronegócio.

Schutter sinaliza ainda que os métodos agroecológicos têm um uso extensivo de mão de obra devido à complexidade das tarefas da gestão da propriedade e da reciclagem dos resíduos produzidos. Entretanto, a criação de empregos nas áreas rurais dos países em desenvolvimento, onde o subemprego é atualmente maciço e o crescimento demográfico permanece alto, na verdade pode constituir uma vantagem e não um problema, e pode reduzir a migração rural-urbana. Adicionalmente, o custo de se criar empregos na agricultura é significativamente menor do que em outros setores.

Por exemplo, dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) demonstraram que cada emprego gerado em um assentamento custa para o governo US\$ 3.640. Este custo seria 128% mais caro na indústria, 190% maior no comércio e 240% maior em serviços. De acordo com organizações de agricultores, a agroecologia é também mais atraente para eles porque proporciona características agradáveis para aqueles que estão trabalhando na terra um longo tempo, tais como a sombra das árvores ou a ausência do cheiro e toxicidade dos produtos químicos (SCHUTTER, 2011, p.22).

A agroecologia pode ser definida como uma nova ciência em construção, um novo paradigma de cujos princípios e bases epistemológicas nascem a convicção de que

é possível reorientar os cursos alterados dos processos de uso, de forma a ampliar a inclusão social, reduzir danos ambientais e fortalecer a segurança alimentar e nutricional com a oferta de alimentos saudáveis para todos (CAPORAL, 2009, Apud CAMPOS, 2014, p.267). Portanto, investir nesse novo conhecimento científico, que beneficia os agricultores a partir de uma maior inclusão social, é um princípio defendido nesta dissertação.

Como vimos no primeiro capítulo, os sistemas agrícolas tradicionais surgiram no decorrer de séculos de evolução biológica e cultural. Eles representam as experiências acumuladas de agricultores interagindo com o meio ambiente sem acesso a insumos externos, capital ou conhecimento científico. O estudo das chamadas agriculturas tradicionais, indígenas ou camponesas, quando analisadas, revela sistemas agrícolas complexos adaptados às condições locais, com agroecossistemas estrutural e funcionalmente muito similares às características dos ecossistemas naturais. Ou seja, revela estratégias adaptativas dos cultivos às variáveis ambientais, com base em conhecimentos tradicionais gerados durante muitos ciclos produtivos e transmitidos entre gerações (EMBRAPA, p. 34-35 apud CAMPOS, 2014, p.394).

Na agroecologia, os sistemas agrícolas tradicionais são valorizados e geram tecnologia e conhecimento. Trata-se de uma tecnologia receptiva à heterogeneidade de condições locais, sem procurar transformá-la, mas sim melhorá-la. Assim o conhecimento agrícola tradicional, mais os elementos da ciência agrícola moderna, não transformam nem modificam radicalmente o ecossistema (ALTIERI, 1999, p.60). Não significa desprezar os conhecimentos científicos até então acumulados. Ao contrário, significa aprofundar os conhecimentos científicos sobre a natureza, seu comportamento, e verificar, com precaução, aqueles que podem ser alterados sem prejuízos à vida na Terra.

Graças ao entendimento dos processos naturais é possível aperfeiçoar a fertilidade da produção agrícola, reduzindo a dependência dos agricultores a insumos externos.

Isto, por sua vez, faz com que os pequenos proprietários vulnerabilizados dependam menos dos varejistas e atravessadores locais.

A agroecologia faz um uso altamente intensivo do conhecimento, baseado em técnicas que não são transmitidas a partir dos níveis superiores, mas desenvolvidas com base no conhecimento e experimentação dos agricultores. Como uma maneira de melhorar a resiliência e a sustentabilidade dos sistemas alimentares, a agroecologia conta atualmente com o respaldo de um número significativo de especialistas na comunidade científica e de agências e organizações internacionais, tais como a FAO, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) e a Biodiversidade Internacional (Biodiversity International). Está ganhando terreno em países tão diversificados quanto os Estados Unidos, Brasil, Alemanha e França (SCHUTTER, 2011, p.17).

As técnicas agroecológicas de conservação de recursos com baixos insumos externos têm um comprovado potencial para melhorar significativamente a produtividade. A pesquisa de Jules Prett et al. comparou os impactos de 286 projetos agrícolas sustentáveis recentes em 57 países pobres, cobrindo 37 milhões de hectares (3% da área cultivada em países em desenvolvimento). Os pesquisadores concluíram que estas intervenções aumentaram a produtividade em 12,6 milhões de propriedades agrícolas, com um aumento médio na safra de 79%, ao mesmo tempo em que melhoraram a oferta de serviços ambientais essenciais.

Outros resultados dessa pesquisa demonstraram que a produção alimentar média por propriedade aumentou em 1,7 toneladas por ano (até 73%) para 4,42 milhões de agricultores que praticam agricultura em pequena escala cultivando cereais e tubérculos em 3,6 milhões de hectares; e que o aumento na produção de alimentos foi de 17 toneladas por ano (até 150%) para 146.000 agricultores em 542.000 hectares cultivando tubérculos (batata, batata doce, mandioca). O programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNCTAD) e a UNEP reanalisaram os dados para apresentar um resumo dos impactos na África. Descobriu-se que o aumento na produtividade média na safra foi até maior para estes projetos do que a

média global de 79%, com um aumento de 166% para todos os projetos africanos e um aumento de 128% para os projetos no Leste da África (SCHUTTER, 2011, p.19).

Altieri reforça o potencial significativo da agroecologia para resolver a pobreza rural, a insegurança alimentar e a deterioração ambiental. O pesquisador apresenta no seu livro *Agroecologia bases científicas para uma agricultura sustentável*. Um estudo realizado nos EUA utilizou um modelo para calcular a maneira em que uma transformação total da agricultura afetaria a produção, os preços e o uso da terra. Essa pesquisa concluiu que uma transformação total da agricultura com base em modelos sustentáveis permitiria produzir cultivos suficientes para consumo nacional, porém seria necessário reduzir as exportações, assim como a redução da reserva produtiva da nação. O ganho líquido do setor agrícola seria superior, no entanto existiriam maiores preços de abastecimento de cultivos, o que elevaria custo de fornecimento nacional (1999, p.180).

Para maximizar os impactos da agroecologia, ela precisa crescer horizontal e verticalmente. Horizontalmente implica aumentar as áreas cultivadas e verticalmente passa pela criação de uma estrutura de qualificação para os agricultores. Se revela indispensável uma ação política que permita criar as condições de replicação. Assim, o apoio à reforma agrária se faz necessário para poder incrementar áreas cultivadas sob técnicas agroecológicas, sendo igualmente primordial o acesso à água e a sementes.

Pela sua parte, o crescimento vertical da agroecologia requer o estabelecimento de uma estrutura de qualificação. Assim, como sinaliza Schutter, os governos têm um papel chave a desempenhar. As práticas agroecológicas exigem o fornecimento de determinados bens públicos, tais como serviços de extensão, instalações de armazenagem, infraestrutura rural (estradas, eletricidade, tecnologias da informação e comunicação) e, portanto, acesso aos mercados regional e local, acesso ao crédito e ao seguro contra riscos relacionados a eventos meteorológicos, pesquisa e desenvolvimento agrícola, educação e apoio às organizações e cooperativas de agricultores.



Com seu caráter político, a agroecologia é uma resposta contra a lógica do liberalismo, dando lugar à participação da sociedade. A dinâmica sociopolítica da agroecologia, e o relacionamento dos agricultores e consumidores neste modelo traz de volta a verdadeira diversidade de alimentos, permitindo e fomentando a liberdade de escolha. Ao mesmo tempo, sustenta a reivindicação pelas culturas locais e território. Neste contexto, se faz necessário entender que o consumidor de produtos é diferente do consumidor de alimentos, devendo ser entendido como “cidadão que se alimenta”. Esta consideração contempla o entendimento da efetivação do Direito Humano à Alimentação Adequada, que não pode ser deixada nas mãos de empresas, uma vez que se trata de um direito constitucional desde o ano de 2010.

### 5.3.1 CARÁTER POLÍTICO DA AGROECOLOGIA

Uma característica marcante da Agroecologia no Brasil é o seu vínculo inextricável com a defesa da agricultura familiar camponesa como base social de estilos sustentáveis de desenvolvimento rural. Nesse sentido, o movimento agroecológico brasileiro destaca-se como um campo social e científico de disputa na sociedade, em defesa de mudanças estruturais no campo, aliando-se aos históricos movimentos camponeses e da agricultura familiar (com e sem-terra).

A defesa do movimento agroecológico pela vigência histórica da agricultura familiar camponesa ainda é muito frequentemente interpretada como uma tendência do idealismo utópico. Mas essa vigência vem sendo construída no dia-a-dia pelo próprio campesinato, por meio de lutas silenciosas pelo controle de frações do território, com vistas a reduzir o poder de apropriação das riquezas socialmente geradas pelo capital industrial e financeiro ligado ao agronegócio (PETERSEN et. al.; 2009, pp.85-103, apud CAMPOS, 2014, p.292).

Uma das recomendações do relatório de Schutter é de fato o planejamento das políticas conjuntamente com agricultores para que estas tenham um alto grau de legitimidade. O relator sinaliza ainda que a participação de grupos em situação de insegurança alimentar e nutricional nas políticas que os afetam deve se tornar um

elemento crucial de todas as políticas de segurança alimentar e nutricional, da concepção das políticas à avaliação dos resultados e à decisão sobre as prioridades de pesquisa. A fome de milhões de camponeses não pode ser superada sem a sua participação.

Há um bom número de famílias rurais no Brasil que reúne a dupla condição de ofertantes de alimentos com a de pobres com acesso insuficiente aos alimentos, como mostram os indicadores de pobreza mais elevados na área rural. De acordo com os dados de 2011 do IBGE, 46,7% dos Brasileiros vivendo em extrema pobreza são residentes do campo<sup>27</sup>. Se faz necessário ressaltar que a agroecologia, por si só, não resolve questões estruturais da organização social atual, alicerçada no modelo capitalista de produção. Na atualidade, a agroecologia é um meio, como um movimento social, que divulga formas alternativas de conceber o desenvolvimento de forma sustentável, fundamentando-se em novas ideias e novos ideais. Algumas políticas públicas, no Brasil, têm adotado princípios desse paradigma.

Por exemplo, a Lei de 2010 sobre Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (Lei nº 12.188/2010) prioriza o apoio às atividades de extensão rural em agricultura ecológica. Esta lei acentua um salto qualitativo nos serviços brasileiros de extensão, que ocorre em paralelo às mudanças quantitativas da última década. De fato, as atividades de extensão organizadas sobre a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (2003) aumentaram de uma média de 2.000 atividades/ano em 2004-2005 para uma média de aproximadamente 30.000/ano em 2007-2009. Estes esforços possibilitam uma rápida disseminação das melhores práticas, incluindo práticas agroecológicas, especialmente quando os agricultores participam do sistema e não são meros receptores de treinamentos (SCHUTTER, 2011, p.26).

No mês de outubro de 2013 a presidente Dilma Rousseff lançou o Brasil Agroecológico como parte da Política Nacional de Produção Orgânica e

---

<sup>27</sup> Disponível em: <<http://www.bbc.co.uk/blogs/portuguese/br/2011/05/brasil-tem-162-milhoes-de-pess.html>>. Acesso em:10 de agosto 2015.

Agroecológica. Este é o primeiro Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) elaborado no país, e visa incentivar a produção orgânica por agricultores familiares, aumentando sua renda e ampliando a oferta de alimento saudáveis à mesa dos brasileiros.

A avaliação da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) é que o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, “é positivo e representa uma conquista dos movimentos sociais do campo, embora esteja aquém das demandas das organizações e agricultores”. Adicionalmente, a diretriz três da política de Segurança Alimentar e Nutricional (Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006) se refere justamente à criação e suporte de sistemas alimentares locais de base agroecológica.

No entanto, existem grandes contradições e pressões políticas contra o caminho proposto pela agroecologia, muitos deles baseados no paradigma tecnológico que apresenta o agronegócio como única solução para alimentar a população. A maior parte da intervenção estatal ainda é direcionada aos setores conservadores, econômico e politicamente dominantes. A convivência dessas estruturas produtivas no Brasil pode fragilizar as políticas de fortalecimento à agroecologia. Por exemplo as melhores terras – mais férteis, mais planas, com condições hídricas diferenciadas e acesso à logística de transportes – estão se concentrando cada vez mais nas mãos dos grandes produtores de *commodities*, tais como a soja, o milho e a cana-de-açúcar (THOMAZ JR, 2010, p. 196, apud CAMPOS, 2014, p. 334).

Na ausência de um projeto nacional de desenvolvimento próprio que implemente políticas orientadas ao fortalecimento das estruturas econômicas internas em benefício de uma lógica equitativa de repartição das riquezas socialmente criadas, o Estado brasileiro abre mão de assumir o seu papel como ente gestor de um projeto de sociedade, tornando-se refém das determinações de curto prazo que, com o passar do tempo, se transformaram na essência da política. Esse padrão de gestão pública, em especial da política agrícola, implica em uma submissão às pressões

das relações político-econômicas dominantes, sejam elas internas ou externas (CAMPOS, 2014, p.293).

De acordo com o filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto, a tecnologia de origem externa serve de instrumento para a aceleração do desenvolvimento da nação unicamente se for uma aquisição de livre escolha por parte de seu centro soberano de poder político, que objetiva os propósitos da autêntica consciência de si, a saber, a de suas massas trabalhadoras (2005, p.257). O que encontramos é uma indicativa da incapacidade dos governos de implementarem políticas sociais vinculadas a um desenvolvimento agrário equitativo e sustentável.

A experiência brasileira na constituição e organização do movimento agroecológico apresenta algumas características que merecem ser sublinhadas. Em primeiro lugar, o fato de que esse movimento foi se instituindo e se consolidando no decorrer das últimas décadas a partir de variados formatos e ênfases, mas sempre tendo como fundamento uma crítica objetiva aos padrões socialmente excludentes e ambientalmente predatórios que caracterizam a agricultura e o desenvolvimento rural no Brasil. A partir dessa leitura crítica sobre a natureza e das relações subjacentes ao modelo hegemônico de desenvolvimento rural, o campo agroecológico brasileiro, reunido na Articulação Nacional de Agroecologia e na Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), assume a compreensão de que o enfrentamento desse modelo é, antes de tudo, um desafio no plano político (PETERSEN, 2008, apud CAMPOS, 2014, p.335).

A partir da observação de um exemplo concreto de mobilização e articulação de redes tecidas em torno da agroecologia na Zona Oeste do Rio de Janeiro, pretendemos compreender a atuação política fundamentada nesta proposta de modelo produtivo, que visa a construção de um outro paradigma alimentar, obedecendo a princípios de justiça e sustentabilidade.

#### 5.4 REDE CARIOCA DE AGRICULTURA URBANA: PRATICANDO A AGROECOLOGIA NO SERTÃO CARIOCA

A Rede Carioca de Agricultura Urbana (RCAU) está formada por mais de 30 organizações, que se mobilizam para dar visibilidade à agricultura do município. A RCAU se reúne para debater, praticar e fortalecer a agricultura nos espaços urbanos e Peri urbanos, incentivando o cultivo e o consumo de alimentos saudáveis, valorizando os conhecimentos tradicionais relacionados à agricultura e à saúde, bem como o aproveitamento dos recursos locais.

A RCAU envolve também os agricultores do município, enfraquecidos e invisibilizados pelo não reconhecimento da existência de uma área rural na cidade. Esta rede faz parte da Articulação de Agroecologia de Rio de Janeiro (AARJ), representação estadual da Articulação Nacional de Agroecologia. Na ANA, a RECAU faz parte do Coletivo Nacional de Agricultura Urbana, que entre as suas lutas reivindica a criação de uma Política Nacional de Agricultura Urbana (PNAU), atualmente em curso no âmbito da Câmara interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN).

Uma PNAU está em consonância com o relatório de Schutter<sup>28</sup> que recomenda fortalecer os sistemas locais e melhorar a resiliência nas cidades. De acordo com o relatório, há uma expectativa de haver 6.3 bilhões de pessoas nas cidades no ano 2050. Daí a necessidade de que as cidades identifiquem as suas fraquezas e os seus possíveis pontos de pressão, desenvolvendo circuitos curtos que as conectem com a sua comida local, que terá um papel fundamental neste contexto.

Dentre as estratégias vislumbradas pela RECAU para dar visibilidade à agricultura na cidade, destacamos a luta pela efetivação da Lei de Alimentação Escolar (11.947, de 16/06/09). A dita lei determina que, pelo menos, 30% dos alimentos adquiridos para a refeição dos escolares venha da agricultura familiar local, de preferência orgânicos ou agroecológicos. Esta legislação também incluiu a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no processo de ensino-aprendizagem, devendo perpassar o currículo através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

---

<sup>28</sup> Disponível em:

<[http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310\\_finalreport\\_en.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310_finalreport_en.pdf)>.\_ Acesso em: julho de 2015.

De acordo com o sociólogo espanhol Manuel Castells, para que as redes de contrapoder prevaleçam sobre as redes de poder embutidas na organização da sociedade, elas têm de reprogramar a organização política, a economia, a cultura ou qualquer dimensão que pretendam mudar, introduzindo-se nos programas das instituições (2013, p.21). A RCAU tem assento no Conselho Municipal de Segurança Alimentar (Consea-Rio) desde o ano 2011, sendo que o atual presidente, o agricultor Francisco Caldeira de Souza da Agrovargem, participa da Rede. No Consea-Rio, por meio da Câmara Temática “Desenvolvimento nas Estratégias de Segurança Alimentar e Nutricional”, está sendo acompanhada a efetivação dessa política.

Uma ideia corrente é a de que o município do Rio de Janeiro não tem agricultura, ou seja, não há espaço para a produção local. Com isso, a compra de alimentos da agricultura urbana é dificultada, o que leva os gestores da alimentação escolar a buscarem alimentos fora do município e do Estado para o cumprimento da determinação dos 30%, conforme prevê a Lei 11.947. No entanto, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Censo Agropecuário de 2006, existem, no município fluminense, cerca de 1.054 estabelecimentos agropecuários, dos quais 790 (o que corresponde a 75%) são estabelecimentos da agricultura familiar, ocupando uma área de 2.994 hectares na cidade. Com base nesses dados, em 2010 o Consea-Rio foi a campo mapear as iniciativas de Agricultura Urbana e Educação Alimentar e Nutricional. Neste mapeamento, foram incluídas iniciativas da sociedade civil e do poder público nas esferas municipal, estadual e federal.

O mapeamento começou com agricultores familiares (em especial os agroecológicos) e a agricultura urbana, que abrange cultivos em pequenas áreas dentro da cidade, destinadas à produção para consumo próprio, ou para a venda em pequena escala, em mercados locais. Num momento seguinte, foram incluídas também experiências com consumo consciente e solidário (compras diretas, feiras orgânicas e de produtores); com Educação Alimentar e Nutricional; e culinária comprometida com alimentação saudável, o prazer e a valorização da cultura. A

pesquisa localizou 199 iniciativas no Rio de Janeiro, porém pouco conhecidas e articuladas.

Com o mapeamento, sentiu-se a necessidade de organizar um Grupo de Trabalho (GT) para pensar propostas de fortalecimento destas iniciativas. Ao longo do primeiro semestre de 2011 foram realizadas cinco oficinas com os representantes desses projetos. Os encontros permitiram uma aproximação da realidade do município do Rio, e trouxeram subsídios e questões para serem debatidas na III Conferência Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, ocorrida em julho do mesmo ano.

De maneira geral, as iniciativas de produção agrícola existentes precisam ser mais conhecidas e valorizadas. Há pouco reconhecimento da agricultura pelos poderes públicos, e a maioria das iniciativas enfrenta muitas dificuldades, seja por falta de apoio, recursos ou pessoas. Dentro das questões debatidas apareceu a dificuldade de acessar as políticas públicas direcionadas à agricultura familiar. Um dos grandes entraves era o acesso à Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP, um documento de identificação dos agricultores familiares, indispensável para poder acessar políticas direcionadas a tal público.

A DAP é o documento de entrada para acessar as políticas públicas dirigidas aos agricultores familiares, porém só em junho de 2012 o primeiro agricultor da antiga zona agrícola da cidade teve acesso a este direito. Alguns agricultores da região já conheciam o documento e os direitos que este concedia, porque haviam participado de uma capacitação em 2005 realizada pela prefeitura. Apesar do empenho da prefeitura os agricultores envolvidos não obtiveram o documento.

Em 2008, o Projeto Profito/Fiocruz, desenvolvido pela Plataforma Agroecológica de Fitomedicamentos (PAF/ Farmanguinhos/ Fiocruz) iniciou o trabalho com três associações de agricultores localizadas no Maciço da Pedra Branca. O projeto visava capacitar estes grupos para a produção de plantas medicinais no âmbito de implantação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Assim, os

agricultores reativaram o interesse pela produção local, mas novamente o direito lhes foi negado. Eles não tiveram um ambiente propício para esta luta, que não fazia parte do escopo do projeto da Fiocruz. A luta foi assumida pela Rede Carioca de Agricultura Urbana.

Pelo menos dois diretores de escolas estaduais da região também contribuíram indiretamente para que se reativasse a luta para o acesso à DAP. As chamadas públicas nas escolas estaduais da região "concretizaram" o sentido do documento, aproximando-o da realidade dos agricultores da zona oeste do Rio. Outros grupos, pessoas e organizações foram se juntando no caminho, procurando soluções para os diversos e sérios problemas enfrentados pelos agricultores do município do Rio de Janeiro.

Dentro da RCAU foi articulado um grupo identificado como Mutirão Pró-DAP, que envolveu projetos de assessoria, agricultores e grupos que apoiam a agricultura na cidade: o Projeto Semeando Agroecologia (AS-PTA), o Profito (Farmanguinhos/FIOCRUZ), o Programa de Extensão Ampliação e Fortalecimento das Atividades Agroindustriais dos Agricultores da Pedra Branca, vinculado à Universidade Federal Rural do Estado do Rio de Janeiro (UFRRJ) e à Rede Ecológica (grupo de compras coletivas de produtos orgânicos).

Esse grupo, reunido a partir de outubro de 2011, elaborou algumas estratégias e definiu um plano de ação que teve como diretriz orientar os agricultores sobre o acesso a esse direito. O plano envolveu a realização de um breve diagnóstico da propriedade de sete agricultores, de um total de cerca de 120 que plantam em áreas agrícolas do Maciço da Pedra Branca. Entre eles, foram levantadas as informações que poderiam enquadrá-los nos critérios de emissão da DAP: a documentação e o tamanho da propriedade; o local de moradia; a mão de obra utilizada; e a composição da renda. Os resultados apontaram que cinco agricultores têm a renda exclusivamente oriunda da atividade agrícola, enquanto no caso dos demais a renda agrícola representa cerca de 90% dos ingressos familiares.



Com esse diagnóstico, e em companhia dos agricultores, o Mutirão Pró-DAP procurou o escritório local do órgão estatal de Ater em Campo Grande, bairro do Rio de Janeiro. O intuito foi estabelecer uma relação de diálogo que possibilitasse a emissão dos documentos, tendo em vista que, com exceção de problemas de documentação da titularidade da terra de alguns agricultores, os demais critérios para emissão da DAP são contemplados por todos os sete produtores visitados. Dessa forma, os agricultores foram orientados sobre a adequação da documentação e os procedimentos necessários para que as suas DAPs fossem regularmente emitidas.

De acordo com Manuel Castells a mudança só pode ocorrer fora do sistema mediante a transformação das relações de poder, que começa na mente das pessoas e se desenvolve em forma de redes construídas pelos projetos dos novos atores que constituem a si mesmos como sujeitos da nova história do processo (2013, p.166). Quando analisamos a primeira venda dos agricultores da Zona Oeste da cidade a uma escola estadual, entendemos como os agricultores do município se tornam sujeitos da nova história. No dia 27 de junho de 2012, com uma primeira DAP emitida, eles estavam reafirmando a existência da agricultura familiar na cidade. No mês de setembro do mesmo ano deram início à comercialização para uma escola. O agricultor Pedro Mesquita, da Associação de Agricultores Agrovargem, conseguiu firmar um contrato de venda dos seus produtos para a Alimentação Escolar do Colégio Estadual Prof. Teófilo Moreira, em Vargem Grande, sendo um exercício da visibilidade, da valorização e da continuidade dessas famílias.

A primeira DAP emitida na Zona Oeste desencadeou um processo de ação comunicativa entre os agricultores da região, que tem induzido uma ação e mudança coletiva. Depois de anos sem acessar os direitos de agricultores familiares, a emissão da primeira DAP traz o aparecimento da mais poderosa emoção positiva: o entusiasmo, que reforça a mobilização intencional. Como sinalizado por Manuel Castells, indivíduos entusiasmados, conectados em rede, transformam-se num ator coletivo consciente. (2013, p.158). Em 2014, mais cinco projetos de venda foram

apresentados para as escolas estaduais. O acesso ao programa vai além de gerar renda e fixar o trabalhador no campo. Cria oportunidades para o diálogo entre o rural e o urbano e a possibilidade de formar paladares regionais, que busquem escolhas conscientes a fim de transformar o atual sistema alimentar moderno.

O PNAE como política estruturante abre assim uma possibilidade para reivindicação do território de produção de alimentos na cidade de Rio de Janeiro e para a educação do gosto para alimentos tradicionais, que assim como ocorre nas cidades mais urbanizadas, vem perdendo espaço e visibilidade. Graças ao enfoque agroecológico da RCAU, trata-se de uma abordagem para estreitar o vínculo entre o lugar de cultivar o alimento e o lugar de consumo; um reencontro com a identidade, empreitada desafiadora no mundo contemporâneo, onde a cultura alimentar, o abastecimento das cidades e o território são categorias norteadoras para repensar o modo de produzir, distribuir, consumir e divulgar alimentos.

A construção da autonomia do indivíduo e a conexão em rede de indivíduos autônomos para criar novas formas de vida compartilhada foram as motivações principais dos movimentos (CASTELLS, 2013, p.101). A autonomia permite, na verdade, a liberdade. Na luta dos agricultores familiares da RCAU, que levam anos reivindicando seu território, buscam a autonomia, inseridos na agroecologia. Fruto do processo de luta pela autonomia, tem sido festejado no território, desde o mês de agosto de 2014, o reconhecimento oficial, pela Fundação Palmares como Comunidades Tradicionais Descendentes de Quilombolas, da comunidade do Cafundá Astrogilda (Vargem Grande), foi iniciativa da comunidade querer obter o título, que implicou em muita luta, várias reuniões, muita articulação, e o trabalho incansável dos membros pela defesa do seu território, de seus costumes, e do seu modo de viver.

A agroecologia traz de volta o reencontro e a união dos grupos sociais, lembrando que, de acordo com Ellul e Braverman, a atomização da sociedade permitiu os imensos deslocamentos de homens no começo do século XIX (ELLUL, 1968, p.53; BRAVERMAN, 1974, p.235). Assistimos hoje a um reencontro de grupos sociais em

torno do alimento, onde prevalece a cultura da solidariedade. Os vínculos entre o campo e cidade são fortalecidos pela agroecologia, pelo fato de que, no Brasil, esta se afasta dos modelos convencionais dos ecomercados orgânicos, propugnando o direito universal de acesso aos alimentos saudáveis para todos. Portanto, a agroecologia não está focada em negócios para atender aos nichos de mercado e aos consumidores com maior poder de compra, mas sim como uma ciência que pode contribuir para a generalização de estilos de agriculturas mais sustentáveis.

Desta forma, os canais de comercialização propostos pela agroecologia são circuitos curtos, mercados "face a face" (feiras, entrega de cestas e sacolas, aquisição direta na propriedade), onde os próprios agricultores comercializam seus produtos. Nestes canais é possível estabelecer uma relação social saudável de troca de conhecimentos e de confiança entre os atores envolvidos (produtores x consumidores), além de se praticarem preços mais justos (CAMPOS, 2014, p.286).

A participação dos agricultores e agricultoras nas feiras orgânicas e agroecológicas do município amplia a sua função social. Ao venderem seus alimentos diretamente para o consumidor, passam a ser feirantes e agentes de educação. Eles têm alegria em colaborar para construir o conhecimento sobre agroecologia e transmitem saberes sobre a terra, a saúde e a cultura, apurados no cotidiano. A fala desses agricultores-feirantes-educadores semeia um compromisso social de despertar a consciência sobre a problemática do sistema alimentar moderno, que gera injustiça, desigualdade, doenças e o desequilíbrio do ecossistema.

Na Zona Oeste, tem sido criado vários espaços de comercialização face a face, o que é fundamental para a promoção da saúde dos consumidores e a melhoria do território, permitindo criar espaços mais saudáveis dentro da cidade, considerada um ambiente obesogênico. A cada ano acontece um mutirão social e cultural que propõe a coleta do caqui de algum dos sítios dos agricultores, levando socialização e alegria. Alguns consumidores da Rede Ecológica (compras coletivas) participam, fortalecendo redes e laços tecidos entre os cidadãos que consomem e produzem.

De acordo com o sociólogo brasileiro Antônio Candido, o mutirão constitui uma das formas de solidariedade. As várias atividades da lavoura e da indústria doméstica constituem oportunidades de mutirão, que solucionam o problema da mão-de-obra nos grupos de vizinhança (por vezes entre fazendeiros), suprimindo as limitações da atividade individual ou familiar. O aspecto festivo de que se reveste constitui um dos pontos importantes da vida cultural do caipira (CANDIDO, 1994, p.194).

Candido aponta que a necessidade de ajuda, imposta pela técnica agrícola, bem como a sua retribuição automática, determinavam a formação de uma rede ampla de relações, ligando os habitantes do grupo de vizinhança uns aos outros e contribuindo para a sua unidade estrutural e funcional. Esse caráter, por assim dizer inevitável da solidariedade, aparece talvez ainda mais claramente nas formas espontâneas de auxílio vicinal coletivo, que constituíam uma modalidade particular do mutirão propriamente dito, hoje vivenciado pelas articulações da RCAU, para o acesso às políticas públicas por meio do Mutirão Pro-DAP e do Sistema Participativo de Garantias (para certificação de alimentos orgânicos), entre e outras necessidades dos agricultores familiares da cidade. Assim, as formas de solidariedade continuam presentes, ressignificando-se e apoiando os atores que se interligam nas redes, tecidas nos territórios agrícolas e que nunca deixaram de existir. Essas redes nos indicam um caminho promissor, porém árduo, para a formação de cidadãos que compreendam a centralidade do alimento para transformar a realidade.

Assim, a agroecologia pode se revelar como uma práxis transformadora, que tira os homens do mundo fenomenológico que o mercado traz para o cotidiano, uma práxis que pode permitir criar uma outra realidade através de sistemas alimentares alternativos. Considerando que objeto desta pesquisa era entender se algum sistema agrícola poderia assegurar a capacidade de ficar livre da fome para todos, sendo justo e ademais sustentável, encontramos na agroecologia uma pista para a construção de agriculturas alternativas, tão diversas como os locais em que se desenvolvem, tendo, porém, todas o objetivo de garantir a segurança alimentar.

O grande diferencial da agroecologia para outras técnicas de agricultura sustentável é a importância da perspectiva social, considerando que o preço de mercado e a mudança na posse da terra podem destruir sistemas agrícolas. É preciso deixar claro, porém, que a agroecologia não oferece, por exemplo, uma teoria sobre desenvolvimento rural. Essa ciência busca, principalmente, nos conhecimentos e experiências já acumuladas, ou através da aprendizagem e ação participativa, um método de estudo e de intervenção que, ademais de manter coerência com suas bases epistemológicas, contribua na promoção das transformações sociais necessárias para gerar padrões de produção e consumo sustentável (CAPORAL 2006, p.95).

Outra questão chave da agroecologia é a centralidade do alimento, a partir da qual é preciso entender a importância do pleno respeito à pessoa humana, representada por aquele que cuida e preserva o patrimônio alimentar protegendo a biodiversidade. O alimento, que havia desaparecido por trás das *commodities* e dos produtos reconhecidos como comestíveis a partir da evolução do sistema alimentar, aparece de novo para os consumidores e refaz as ligações mútuas entre todos, trazendo a todos os partícipes o cuidado do entorno e a criação de ambientes saudáveis.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A procura por um modelo alimentar alternativo ao sistema alimentar atual, no qual encontramos certos paradoxos, entre eles, a persistência da fome e o aumento da obesidade, foi o norteador desta pesquisa. O interesse era compreender se a agroecologia poderia garantir uma alimentação adequada e saudável para os agricultores, especificamente aos familiares, com integração parcial a mercados imperfeitos, que fazem parte dos 75% dos famintos do planeta, muitos deles na dupla condição de ofertantes de alimentos e a de pobres com acesso insuficiente aos alimentos.

No sentido do que foi discutido nesta dissertação, constatamos que a agroecologia apresenta fortes conexões conceituais com o Direito Humano à Alimentação Adequada. Olivier de Schutter – Relator Especial da ONU do DDHAA durante os anos de 2008 a 2014 – sinalizou que, graças às técnicas agroecológicas, tem se comprovado um rápido progresso na concretização do DHAA para muitos grupos vulnerabilizados em diversos países e ambientes, sendo beneficiados particularmente camponeses que praticam agricultura de pequena escala em países em desenvolvimento. Desta forma, a proposta agroecológica considera certos desafios que se mostram como orientadores de políticas públicas dirigidas para garantir a segurança alimentar.

Para maximizar os impactos da agroecologia é preciso aumentar as áreas cultivadas, assim como criar uma estrutura de qualificação para os agricultores. Desta forma, a reforma agrária é uma condição a ser privilegiada. No o Brasil, o movimento agroecológico se apresenta como um campo social e científico de disputa na sociedade, em defesa de mudanças estruturais no campo, aliando-se aos históricos movimentos camponeses e da agricultura familiar (com e sem-terra).

A partir do percurso histórico das agriculturas exposto no capítulo um, encontramos o agricultor, que surge como categoria social no momento em que existe uma produção excedente que vai ser apropriada por uma elite. Uma vez que as

sociedades se tornaram mais complexas, foram utilizadas estratégias da elite para a apropriação da terra. As diferentes políticas, do passado e atuais, fazem com que na atualidade se manifestem ainda grandes desigualdades de acesso à terra. Em muitos países ex-colônias ou ex-comunistas não foi realizada a reforma agrária ou foi feita de uma maneira muito tímida, resultando em um grande número de camponeses “minifundistas” ou sem terra, que são obrigados a procurar trabalho dia após dia nos estabelecimentos “latifundistas” (MAZOYER, 2009, p.30). A partir desta realidade pode-se pressupor que a reforma agrária configura-se como estratégica para um modelo de desenvolvimento sustentável realizado em bases socialmente equitativas, democráticas e inclusivas.

No Brasil, tem se avançado na construção do marco legal do direito humano à alimentação adequada e saudável, e no fortalecimento e institucionalização de políticas para a erradicação da fome e a promoção da segurança alimentar e nutricional. No entanto, ainda faltam mecanismos de efetivação desses direitos. Existem grandes contradições e pressões políticas contra o caminho proposto pela agroecologia, muitos deles baseados no paradigma da técnica que apresenta o agronegócio como única solução para alimentar a população. A maior parte da intervenção estatal ainda é direcionada aos setores conservadores, econômico e politicamente dominantes.

De acordo com o filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto, a tecnologia de origem externa serve de instrumento para a aceleração do desenvolvimento da nação, unicamente se for uma aquisição de livre escolha por parte de seu centro soberano de poder político, que objetiva os propósitos da autêntica consciência de si, a saber, a de suas massas trabalhadoras (2005, p.257). Com a predominância do agronegócio encontramos uma indicativa da incapacidade dos governos de implementarem políticas sociais vinculadas a um desenvolvimento agrário equitativo e sustentável.

A possibilidade de produção do agronegócio tem se demonstrado suficiente para alimentar 12 bilhões de pessoas, suficiência do ponto de vista da quantidade. No

entanto, a recente conjunção das crises alimentar, econômica e ambiental, tem demonstrado que pensar só na quantidade não é suficiente. Ao contrário, esta visão tem levado à transformação dos alimentos em *commodities*, tornando-se meras mercadorias com valor de troca especulativo, tendo como único objetivo gerar lucros, sem qualquer preocupação com a necessidade de alimentar as pessoas nem as gerações futuras.

A opção dos governos por monoculturas de exportação, especialmente em países onde persistem agricultores famintos, tem sido, em sua maioria, o resultado do que o geógrafo Carlos Porto-Gonçalves denomina “sistema-mundo moderno colonial”. Podemos dizer, assim, que estamos vivenciando hoje a herança de um passado colonial agroexportador. O geógrafo ressalta ainda o fato de que o objetivo de segurança alimentar inerente às múltiplas agriculturas e aos seus consórcios, começa, com as monoculturas, a ser subvertido, trazendo sérias consequências políticas, quase sempre olvidadas pela ideologia economicista e pelos sucessos tecnológicos obtidos com as revoluções agrícolas. Assim, o direito à alimentação adequada é deslocado pela lógica mercantil. A monocultura de alimentos (e outras) é, em si mesma, a negação de todo um legado histórico da humanidade em busca da garantia de alimentos de qualidade em quantidade suficiente, na medida em que, por definição, a monocultura não visa alimentar quem produz e sim a mercantilização do produto (PORTO-GONÇALVES, 2011, p.213).

O alimento-mercadoria é a base da criação de produtos alimentares, comidas falsas que inundam as prateleiras dos supermercados. Quando o alimento não é mais alimento e sim uma quantidade de produtos industrializados, estes podem estar relacionados com doenças crônicas não transmissíveis e com o excesso de peso. O problema é ainda maior nas classes menos favorecidas economicamente, devido ao barateamento da alimentação.

O interesse das grandes corporações alimentares é a venda de produtos e o lucro, sendo necessário, por um lado, usar as *commodities* mais baratas para baixar os custos de produção e incrementar a margem, e por outro lado fazer o consumidor



comer mais. A aposta pelo o uso de quantidades importantes de sal, açúcar e gordura, tem sido uma estratégia fundamental, na medida em seus poderes aditivos têm sido demonstrados cientificamente. Assim, os benefícios de lucro para as empresas têm sido contrários aos consumidores, cujo paladar tem sido modificado e em alguns casos viciado. Igualmente, existe uma facilidade maior de acesso aos produtos alimentares baratos, altamente calóricos, de baixa qualidade nutricional e alto conteúdo publicitário.

Desta forma, nos deparamos hoje com o sistema alimentar definido pelo sociólogo espanhol Jesus Contreras: conjunto de estruturas tecnológicas e sociais que, desde a colheita até a cozinha e passando por todas as etapas da produção-transformação, permitem que o alimento chegue até o consumidor e seja reconhecido como comestível (CONTRERAS, 2011, pp.30,166).

Estamos falando então de comidas falsas, mas reconhecidas como comestíveis graças ao *marketing* e à publicidade. O *marketing* nasce nos EUA dentro de um contexto de economia capitalista, na qual o mercado é a instituição mais importante: este deve permitir a liberdade de escolha do empresário e do consumidor. A indústria alimentícia, através da publicidade, reforça a ideia de incremento da liberdade de escolha. Por exemplo, 17 mil novos produtos alimentares são lançados a cada ano nos EUA, porém estes produtos, na maioria de casos, são combinações da mesma base alimentar: soja e milho, que são as *commodities* mais baratas. Assim, encontramos uma dialética entre “liberdade” e modelos normatizados (CONTRERAS, 2011, p.436).

Estes produtos alimentares são, em sua maior parte, provenientes das 10 maiores empresas alimentares – Associated British Foods (ABF), Coca-Cola, Danone, General Mills, Kellogg, Mars, Mondelez International (antes Kraft Foods), Nestlé, PepsiCo e Unilever – que geram receitas de mais de US\$ 1,1 bilhão por dia e empregam milhões de pessoas direta ou indiretamente no cultivo, processamento, distribuição e venda de seus produtos. Hoje, essas empresas são parte de uma

indústria avaliada em US\$ 7 trilhões, maior até do que o setor energético, e representando cerca de 10% da economia global (OXFAM, 2013, p.5).

Assim, de acordo com o exposto anteriormente, nos encontramos hoje em cidades que podem ser consideradas ambientes obesogênicos. Estes ambientes seduzem e induzem, por vários meios, a adoção de comportamentos não saudáveis. Algumas publicações relevantes sobre este tema, em particular da *World Health Organization*<sup>29</sup> (WHO), a FAO e o *World Cancer Research Fund*, concordam que os fatores mais importantes que promovem o aumento de peso e a obesidade, assim como as doenças crônicas não transmissíveis são: a) o consumo elevado de produtos de baixo valor nutricional e alto conteúdo de sal, açúcar e gordura, b) consumo habitual de bebidas açucaradas, c) atividade física insuficiente. Todos eles são parte do ambiente obesogênico.

Deste modo, o ambiente obesogênico diz respeito à influência que as oportunidades e as condições ambientais têm nas escolhas, por parte dos indivíduos, de hábitos de vida que promovam o desenvolvimento da obesidade. Chegamos, desta forma, a questionar se a liberdade de escolha dos consumidores para adquirir alimentos saudáveis é uma questão de responsabilidade pessoal. Para isso consideramos a liberdade positiva, ou seja, a capacidade de ser ou fazer de uma pessoa. O economista Amartya Sen sinaliza que a liberdade de escolha se refere tanto aos processos de tomada de decisão como às oportunidades para executar os resultados valorados (1999, p.348).

Como foi apresentado nesta pesquisa, de um modo geral a industrialização dos alimentos proporcionava a base indispensável para a vida urbana; e foi na indústria alimentícia que a estrutura de mercado da empresa – abrangendo vendas, distribuição e intensa promoção ao consumo e publicidade – veio a desenvolver-se plenamente (BRAVERMAN, 1974, p.224). O resultado do desenvolvimento hipertrófico das cidades foi a criação de uma “modernidade alimentar”, que modificou a relação do homem com sua alimentação (FISCHLER, apud CONTRERAS, 2011,

---

<sup>29</sup> Disponível em: <<http://es.consumersinternational.org/media/1508105/plan-de-accion-obesidad-ninos-opscd53-9-esp-1-.pdf>> Acesso em: julho 2015.

p.426), tendência que permanece. De acordo com o relatório final de Olivier de Schutter<sup>30</sup>, para o ano 2050, quando a população mundial alcance 9.3 bilhões, aproximadamente 6.3 bilhões serão moradores de cidades, considerando as taxas atuais de migração rural à urbana.

De acordo com Ellul, é importante que a cidade seja uma sociedade atomizada e que se atomize cada vez mais, sendo o indivíduo o único valor sociológico. Foi a ruptura dos grupos sociais que permitiu os imensos deslocamentos de homens do campo no início do século XIX, permitindo a concentração humana, exigida pela técnica moderna e requerida pela cidade (ELLUL, 1968, p.53). A população das cidades, torna-se inteiramente dependente do artifício social (cidade) para cada uma de suas necessidades. Enquanto a população é comprimida cada vez mais apertadamente junto com o ambiente urbano, a atomização da vida social continua aceleradamente (BRAVERMAN, 1974, p.235).

Nessa realidade, existe uma grande dificuldade para o consumidor encontrar de novo o alimento em si, fator fundamental para que seja conduzido ao caminho das escolhas mais saudáveis. De acordo com Kosik, a investigação que visa diretamente à essência, ao deixar para trás tudo aquilo que é inessencial, lança dúvida quanto à sua própria legitimidade. Ela deseja chegar à realidade não através de um complicado processo regressivo-progressivo, mas através de um salto que a coloca acima das aparências fenomênicas (KOSIK, 1976, pp.57-58). Consideramos que a agroecologia permite dar este salto, trazendo de volta o alimento a partir da práxis transformadora e podendo criar processos e oportunidades que favorecem a liberdade de escolha de alimentos sustentáveis para quem planta e para quem consome.

A agroecologia recupera a união dos grupos sociais, que se reencontram em torno do alimento formando redes onde prevalece a cultura da solidariedade. Os vínculos entre o campo e cidade são fortalecidos pela agroecologia. Esta se afasta dos

---

<sup>30</sup> Disponível em:

<[http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310\\_finalreport\\_en.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310_finalreport_en.pdf)> Acesso em: setembro 2015.

modelos convencionais dos negócios orgânicos, propugnando o direito universal de acesso a alimentos saudáveis para todos. Desta forma, os canais de comercialização propostos por este modelo são circuitos curtos, mercado "face a face" (feiras, entrega de cestas e sacolas, aquisição direta na propriedade), onde os próprios agricultores comercializam seus produtos. Nesses canais, é possível estabelecer uma relação social saudável, de troca de conhecimentos e de confiança entre os atores envolvidos (produtores x consumidores), além de se praticar preços mais justos (CAMPOS, 2014, p.286). A participação dos agricultores nas feiras orgânicas e agroecológicas amplia a sua função social.

A agroecologia apresenta um grande número de experiências locais sinalizando caminhos possíveis e exitosos na direção de reaproximar a produção e o consumo de alimentos com base em circuitos regionais ou de proximidade. Assim, seguindo a pista da promoção da saúde dos consumidores pela melhoria dos espaços de vida – territórios e lugares – a agroecologia nos apresenta um ambiente que pode se contrapor à cidade como ambiente obesogênico.

Desta forma, na experiência das redes tecidas no sertão carioca – Zona Oeste da cidade de Rio de Janeiro – encontramos o que a agroecologia pode oferecer como sistema alimentar alternativo, permitindo garantir a alimentação adequada aos agricultores, preservar seus modos de vida, a construção de ambientes saudáveis, e devolver a liberdade de escolha para quem planta e para quem produz.

Existem elementos comuns, que aparecem como novas ideias e práticas, quando se pretende um acesso justo e um controle social dos recursos naturais. Desse modo, há uma revalorização crítico-constructiva dos conhecimentos dos agricultores, por meio da reconstrução social e do planejamento participativo do território. Essas ações múltiplas são capazes de estabelecer laços comunitários se contrapondo à atomização das cidades.

A partir de um conhecimento holístico, interdisciplinar em que se consideram as questões sociais, a agroecologia permitiria construir uma vida mais justa, sustentável

e saudável, que não despreza os conhecimentos científicos acumulados. Ao contrário, propõe aprofundar nossos conhecimentos científicos sobre a natureza, seu comportamento, e verificar, com precaução, aqueles que podem ser alterados sem prejuízos à vida na Terra.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. São Paulo: Edusp, 2007.

ALENCAR, E. Produtores rurais do Rio tentam sobreviver à falta de incentivo. **Jornal O Globo**, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/rio/produtores-rurais-do-rio-tentam-sobreviver-falta-de-incentivos-9021943#ixzz2sukRmMBO>> Acesso em: setembro 2015.

ALTIERI, M. **Agroecologia Bases científicas para uma agricultura sustentável**. Montevideu: Editorial Nordan-Comunidad, 1999.

AYEB, H.; Compétitions sur les ressources et crise alimentaire en Égypte. IN BUÉ, A., PLET, F. (Orgs.) **Alimentation, environnement et santé. Pour un droit à l'alimentation**. Paris: Ellipses Édition Marketing, 2010.

ANA (Articulação Nacional de Agroecologia). Carta Política. **III Encontro Nacional de Agroecologia**, Juazeiro. 2014. Disponível em <<http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/publicacoes-da-ana/publicacoes-da-ana/carta-politica-ena/detail>>. Acesso em: 12 de julho de 2015.

BAVARESCO, P. A.; MAURO, F. **Agricultura familiar brasileira no Programa Nacional de Alimentação Escolar**: garantia de mercado aos agricultores e de segurança alimentar e nutricional aos alunos da rede pública de ensino. Santiago, Chile: FAO, 2012. Fórum de especialistas: Programas de Alimentação Escolar para América Latina e Caribe.

BELASCO, W. **Meals to come A History of the Future of Food**. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 2006.

BORGES, Marília Vicente. **O zoneamento na cidade do Rio de Janeiro: gênese, evolução e aplicação**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.ippur.ufrj.br/download/pub/MariliaVicenteBorges.pdf>> Acesso em: setembro de 2015.

BRASIL, Decreto nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 18 de set. 2006.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial da União**, Brasília – DF, 21 ago. 2012a. Seção 1, p. 4. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2012014/2012/decreto/d7794.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2012014/2012/decreto/d7794.htm)>. Acesso em: 11 de março de 2014.

BRASIL. **Lei 11.346** (LOSAN), de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília: DF, 2006.

BRASIL. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (LOSAN). Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União** 2006; 18 set. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)> Acesso em: 25 de maio de 2014.

BRASIL. Lei Federal nº. 8078 de 11/09/1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)> Acesso em: setembro de 2015.

BRASIL. Lei Federal nº. 11.947 de 16/06/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília. 1990a.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar Brasileira-PRONAF**. Brasília, DF, 1995. Disponível em: <<http://www.portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/pronaf>> Acesso em: 05 de fevereiro de 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário Agricultura Familiar no Brasil e o **Censo Agropecuário de 2006**. Brasília: MDA. 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília: SAF, Dater. 2004

BRASIL. **Projeto Fome Zero**: uma proposta de política de segurança alimentar para o Brasil. Instituto Cidadania, 2001.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 set. 2006. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm) > Acesso em: 28 de agosto de 2012.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e Capital Monopolista**. Nova York, Estados Unidos: Review Press, 1974.

BRUNDTLAND, Gro. (Ed.) **Our Common Future**. Oxford: Oxford Press, 1987.

CAMPOS, Maria Aparecida. **Agroecologia: uma alternativa ética para garantir a soberania e a segurança alimentar e nutricional**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014.

CANDIDO, A. As formas de solidariedade. In: **Os parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida**. Camponeses brasileiros vol. 1. Leituras e interpretações clássicas. Capítulo (p.193 a p.203) São Paulo: Editora da Unesp; Brasília, DF: Nead, 2009.

CAPORAL, F. R., AZEVEDO, E. O. de. (orgs). **Princípios e Perspectivas da Agroecologia**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Paraná – Educação a Distância, 2011.

CARNEIRO, F. et al. (2012a) **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, abril de 2012. 1ª Parte. 98p.

CARNEIRO, F. et al. (2012b) **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, junho de 2012. 2ª Parte. 135p.

CARNEIRO, F. et al. (2015) **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro/São Paulo: ABRASCO 2015.

CARNEIRO, H. **Comida e Sociedade. Uma história da alimentação**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2003.

CASTELLS, M. **Redes de Indignação e Esperança**. Rio de Janeiro – Brasil: Jorge Zahar, 2012.

CENTER FOR HUMAN RIGHTS AND GLOBAL JUSTICE, **Case studies on agricultural and Biofuel Investment**. New York: New York University School of law. 2010.



CODEX ALIMENTARIUS. CAC/RCP 1-1996, A. 4, 2003a. **Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene**. Disponível em: <[ftp://ftp.fao.org/codex/Circular\\_Letters/CXCL2003/CXCL2003.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/Circular_Letters/CXCL2003/CXCL2003.pdf)>. Acesso em: 03 de junho de 2015.

COLBORN, T. DUMANOSKI, D. MYERS, J.P. **O Futuro Roubado**. Porto Alegre: L & P, 2002.

CAISAN. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **A Agroecologia e o Direito Humano à Alimentação Adequada**. Tradução do relatório de Olivier de Shutter. Caderno SISAN 01/2012.

CONSEA. Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional**. Brasília (DF): 2004<sup>a</sup>.

CONTRERAS, J. GRACIA, M. **Alimentação, sociedade e Cultura**. Tradução: Mayra Fonseca e Bárbara Atie Guidalli. Rio de Janeiro: Fundação Oswald Cruz, 2011.

COSTA-FONT, J., MAS, N., NAVARRO, P. **Globesity: Is Globalization a Pathway to Obesity?** Working Paper No: 31/2013, The London School of Economics and Political Science. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2353528](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2353528)> Acesso em: setembro 2015.

DIAMOND, Jared. **Armas, Germes e Aço: os destinos das sociedades humanas**. Rio de Janeiro/São Paulo, 11<sup>a</sup>.edição, Editora Record. 2008.

ELLUL, J.A **Técnica e o Desafio do Século**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1968.

ELLUL, J. **Propagandes**. Paris: Ed. Economica, 2008.

FARIA, R.V., BORTOLOZZI, A. **Espaço, Território e Saúde: Contribuições de Milton Santos para o tema da geografia da saúde no Brasil**. R. RA´E GA, Curitiba: Editora UFPR, n. 17, p. 31-41, 2009. Disponível em: <[http://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/espaco\\_territorio\\_e\\_saude.pdf](http://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/espaco_territorio_e_saude.pdf)> Acesso em: setembro de 2015.

FERNANDEZ, A. **Um parque no sertão carioca. Dos anos 70 até os dias de hoje. O que mudou na conservação?** 26<sup>a</sup> Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 01 e 04 de junho, Porto Seguro, Bahia, Brasil, 2008. Disponível em:

<[http://arquivos.proderj.rj.gov.br/inea\\_imagens/downloads/pesquisas/PE\\_Pedra\\_Branca/Fernandez\\_2008.pdf](http://arquivos.proderj.rj.gov.br/inea_imagens/downloads/pesquisas/PE_Pedra_Branca/Fernandez_2008.pdf)>. Acesso em setembro 2015.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, F. **Comida – Uma história**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Carta política VII Encontro Nacional do Porto Alegre**, 2013

Disponível em:

<[http://www.fbssan.org.br/index.php?option=com\\_joomdoc&view=documents&path=documentos/cartas/carta-pol%C3%ADtica-de-porto-alegre-vii-encontro-do-fbssan&Itemid=639&lang=pt-br](http://www.fbssan.org.br/index.php?option=com_joomdoc&view=documents&path=documentos/cartas/carta-pol%C3%ADtica-de-porto-alegre-vii-encontro-do-fbssan&Itemid=639&lang=pt-br)> Acesso em: setembro de 2015.

FÓRUM MUNDIAL SOBRE SOBERANIA ALIMENTAR. **Declaração Final**. Havana, Cuba, 07 set. 2001.

GEORGESCU-ROEGEN, N. **The Entropy Law and the Economic Process**. Cambridge, MA: Harvad University Press, 1971. p.228

GORENDER, J. **O escravismo colonial**, São Paulo: Editora Atica, 1978, capítulos 1, 7 e 8.

GORENDER, J. O conceito de modo de produção e pesquisa histórica IN LAPA, J.R. (ORG.) **Modos de Produção e Realidade Brasileira**. Petrópolis: Vozes, 1980.

**The IFOAM norms for organic production and processing**: version 2005. Bonn, 2005. 126 p. Disponível em:  
<[http://www.ifoam.org/about\\_ifoam/standards/norms/norm\\_documents\\_library/Norms\\_ENG\\_V4\\_20090113.pdf](http://www.ifoam.org/about_ifoam/standards/norms/norm_documents_library/Norms_ENG_V4_20090113.pdf)> Acesso em 02 de março de 2015.

HARVEY, D. A liberdade da cidade, in: *Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil*. São Paulo: Boitempo; Carta Maior, 2013.

HOFFMAN, Beth. **Por trás das marcas**. Oxford: Oxfam House, 2013.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

KHATOUNIAN, C.A., **A reconstrução ecológica da agricultura**. Butucatu: Livraria e Editora Agroecológica, 2001.

KOTLER, P.; KARTJAYA, H; and SETIAWAN, I. **Marketing 3.0**. United States of America: John Wiley & Sons. Inc. Hoboken, New Jersey, 2010.

KOSIK, K.; **Dialética do concreto**; tradução de Célia Neves e Alderico Toríbio. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1976. 230 p.

LAKE, A.; TOWNSHEND, T.; **Obesogenic enviroments: exploring the built and food environments**. The journal of The Royal Society for the Promotion of Health. November 2006 Vol 126, N°6, p.262-267.

\_\_\_\_\_. **Obesogenic urban form: Theory, policy and practice**. Health &Place 15(2009) p. 909–916. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353829208001408>> Acesso em: setembro de 2015.

\_\_\_\_\_. Laudato Si. Carta encíclica do Santo Padre Francisco. Sobre o cuidado da casa comum. Vaticano, 2015.

LAPPÉ, M. F. **Diet for a Small Planet**. New York: Ballantine Books, 1991.

LEONARD, A. **The Story of Stuff: How our obsession with stuff is trashing the planet, our communities, and our health – and a visio for change**. New York: Free Pres, 2010.

LEROY, J. P. **Territórios do futuro: educação, meio ambiente e ação coletiva**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

MALUF, R. S. **Segurança Alimentar e Nutricional**. 2ª. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2009ª.

MAZOYER, M.; ROUDART, L.; **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Tradução: Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora da UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MENDES, Larissa Lourdes, 2012. Ambiente construído e ambiente social – Associações com excesso de peso em adultos. Tese de Doutorado da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, 2012. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/GCPA-8UQG92>> Acesso em: setembro de 2015.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011. 120 p.

MOSS, M. **Salt, Sugar, Fat: How the food giants hooked us.** United States of America: Random House, 2013.

NESTLE, M. **Food Politics: how the food industry influences nutrition and health.** Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 2013.

OMOLOKE, S.; **Obesity: A major public health challenge of 21<sup>st</sup> century in the United Kingdom (UK).** Journal of Public Health and Epidemiology Vol. 3(12), pp. 560-566, 21 Dezembro, 2011. Disponível em: <<http://www.academicjournals.org/JPHE>> Acesso em: setembro de 2015.

ONU 2014. Final report drawing conclusions from his mandate. **The transformative potential of the right to food.** Olivier De Schutter, apresentado na sessão N°25. Disponível em: <[http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310\\_finalreport\\_en.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20140310_finalreport_en.pdf)>. Acesso em: setembro de 2015.

OPAS (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD). **53º Consejo Directivo 66.a SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL DE LA OMS PARA LAS AMÉRICAS.** Washington, D.C., 29 de setembro a 3 de outubro de 2014.

OSTROM, E.; POTEETE, A.; JANSSEN M.A. **Working together: Collective Action, the Commons, and Multiple Methods in Practice.** United States of America: Princeton University press, 2010.

OSTROM, E. B. **Beyond Markets and states: Polycentric Governance of complex economic systems.** Workshop Political theory and Policy analysis. Indiana University e Center for the study of institutional diversity, Arizona State University. U.S.A, dezembro, 2009. Disponível em: <[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/2009/ostrom\\_lecture.pdf](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2009/ostrom_lecture.pdf)> Acesso em: setembro de 2015.

PINTO, A.V. **O Conceito de Tecnologia.** Volume 1, Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

POLLAN, M. **In defense of food.** Estados Unidos da América: Penguin Books, 2009.

POLLAN, M. **Omnivore's Dilemma.** United States of America: Penguin Books, 2006.

PRADO, B; FERNANDES, A; MATTOS, C. **Agricultores do Maciço da Pedra Branca (RJ): em busca de reconhecimento de seus espaços de vida,** Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2012/10/artigo-1.pdf>> Acesso em: setembro de 2015.

PRADO JR, C. Os fundamentos econômicos da revolução Brasileira, in: SANTOS, R (ORG.) **Dissertações sobre a Revolução Brasileira**. Brasília: Brasiliense, 2007. pp.131-178.

\_\_\_\_\_. Prefeitura do Rio de Janeiro. Decreto 35064 (25/01/12). Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://doweb.rio.rj.gov.br/ler\\_pdf.php?edi\\_id=2737&page=91](http://doweb.rio.rj.gov.br/ler_pdf.php?edi_id=2737&page=91)> Acesso em: setembro de 2015.

PORTO-GONÇALVES, C.W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 2ª edição. Editora Civilização Brasileira. Rio de Janeiro, 2006.

QUEIROZ, M. I. P. Uma categoria rural esquecida. Camponeses brasileiros, vol. 1, pp.57-72. **Leituras e interpretações clássicas**. S. Paulo: Editora da Unesp; Brasília, DF: Nead. Coleção História Social do Campesinato brasileiro, 2009.

ROBERTS, P. **The end of food**. United States of America: First Mariner Books, 2009.

SANTILLI, J. **Agrobiodiversidade e Direitos dos Agricultores**. São Paulo: Editora Petrópolis, 2009. 520p.

SEN, A. **Desarrollo y Libertad**. Colombia: Printer Colombiana S.A, 2012.

\_\_\_\_\_. **Food and freedom**. Washington, D.C.. Sir John Crawford Memorial Lectur. October 29, 1987. Disponível em: <<http://wphna.org/wp-content/uploads/2015/02/1985-Sen-Food-and-freedom.pdf>> Acesso em: setembro de 2015.

SHUMAN, M. **Going Local: Creating Self-Reliant Communities in a Global Age**. Estados Unidos da América: The Free Press, 1998.

SINGER, P.: MASON, J. A. **The ethics of what we eat**. United States of America: Rodale, 2006.

SOUZA, N. P.; OLIVEIRA, M. R.; **O ambiente como elemento determinante da obesidade**. Rev. Simbio-Logias. V.1, n.1, mai/2008, p.157-173

SOUZA, S. M. **Do “sertão” à Urbanização do bairro Campo Grande- Rio de Janeiro: uma análise dos impactos socioambientais**. 2013. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Discente Curso de Geografia e Bolsista do

Programa de Educação Tutorial (MEC/SESU). Disponível em:  
<[http://www.egal2013.pe/wp-content/uploads/2013/07/Tra\\_Michele-Souza-da-Silva.pdf](http://www.egal2013.pe/wp-content/uploads/2013/07/Tra_Michele-Souza-da-Silva.pdf)>

STIGLITZ, J.E. **La información y el cambio em el paradigma de la ciencia económica.** Revista Asturiana de Economía- ERA N°25, 2002. pp.95 - 164.

SZMRECSÁNYI, T. **Pequena história da agricultura no Brasil.** São Paulo: Contexto, 2001.

VEIGA, J. E. **O Desenvolvimento agrícola uma visão histórica.** São Paulo: Edusp, 2012. 234p.

ZAGEMA, Bertram. **Terra e Poder: O crescente escândalo envolvendo a nova onda de investimentos em terra.** Oxford: Oxfam House. 2011.

ZIEGLER, J. **Destruction Massive: Géopolitique de la faim.** Paris: Éditions du Seuil, 2011.

ZIEGLER, J. **Les nouveaux maîtres du monde et ceux qui leur résistent:** Paris: Éditions Fayard, 2002.

ZIEGLER, J. Le droit à l'alimentation et le massacre quotidien de la faim. IN BUÉ, A., PLET, F. (ORGS.) **Alimentation, environnement et santé. Pour un droit à l'alimentation.** Paris: Ellipses Édition Marketing, 2010.