

# AGRICULTORES E TERRITÓRIO

## PRÁTICAS E SABERES



Maria José Carneiro  
Ana Valéria Freire Allemão Bertolino  
Luiz Carlos Bertolino

Maria José Carneiro  
Ana Valéria Freire Allemão Bertolino  
Luiz Carlos Bertolino

# AGRICULTORES E TERRITÓRIO

## PRÁTICAS E SABERES

**Parte 1: O AGRICULTOR NA NATUREZA E NA SOCIEDADE**

**Parte 2: AGRICULTURA MIGRATÓRIA E SEUS EFEITOS SOBRE O SOLO**

Trasso Comunicação Ltda  
Rio de Janeiro  
2010

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
Instituto de Ciências Humanas e Sociais  
Departamento de Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade – DDAS  
Programa de Pós Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento,  
Agricultura e Sociedade – CPDA

Reitor: Ricardo Motta Miranda; Vice-reitora: Ana Maria Dantas Soares  
Decano de Pesquisa e Pós-graduação: Áurea Echevarria  
Chefe do DDAS: Eli de Fátima Napoleão de Lima  
Coordenador do CPDA: John Comerford

Edição: Trasso Comunicação Ltda.

Impressão: Grafitto

Apoio: CNPq; Faperj

cpda  
Programa de Pós Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e  
Sociedade – CPDA  
Av. Presidente Vargas, 417, 6º - 9º andares  
Centro - 20071-003 - Rio de Janeiro RJ  
Tel./fax: 21 22 24 85 77

# **AGRICULTORES E TERRITÓRIO**

## **PRÁTICAS E SABERES**

**Parte 1: O AGRICULTOR NA NATUREZA E NA SOCIEDADE**

**Parte 2: AGRICULTURA MIGRATÓRIA E SEUS EFEITOS SOBRE O SOLO**



Copyright © by Maria José Carneiro  
Direitos desta edição reservado ao  
Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em  
Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade  
UFRRJ / DDAS / CPDA  
Av. Presidente Vargas, 417, 6º - 9º andares  
Centro - 20071-003 - Rio de Janeiro RJ  
Tel./fax: 21 22 24 85 77

Editores responsáveis  
*Maria José Carneiro*  
*Ana Valéria Freire Allemão Bertolino*  
*Luiz Carlos Bertolino*

Capa  
*Solange Cassanelli*

Copidesque  
*Irene Cavaliere Gomes*

Apoio



#### Ficha catalográfica

C289a Carneiro, Maria José.  
Agricultores e território: práticas e saberes / Maria José Carneiro, Ana  
Valéria Freire Allemão Bertolino, Luiz Carlos Bertolino. - Rio de Janeiro:  
Trasso Comunicação/CNPq/Faperj, 2010.

72 p.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-60925-02-5

1. Agricultura Migratória – Aspectos sociais. 2. Antropologia rural.  
3. Geografia Rural. 4. Ecologia agrícola. I. Carneiro, Maria José. II.  
Bertolino, Ana Valéria Freire. III. Bertolino, Luiz Carlos. IV. Título.

CDD 307.720981

## SUMÁRIO

### 1ª parte: O AGRICULTOR NA NATUREZA E NA SOCIEDADE

- **Lembrando os primeiros tempos**

- A identidade brasileira dos descendentes dos colonos suíços e alemães

- Tecendo a tradição

- O café: a riqueza dos primeiros tempos

- O “progresso” chegando

- **Novos tempos: a modernização da lavoura**

- “Veneno”, o mal necessário?

- O turismo – “Agricultura não vive sem turismo e o turismo não vive sem a agricultura

- A lavoura de mercado e a comida

- Abandonar o campo ou abandonar a agricultura?

- A agricultura está acabando?

- **Os diferentes olhares sobre a natureza**

- A convivência das naturezas

- **O saber local: identificando e classificando a natureza**

- **A consciência ecológica**

- **Multifuncionalidade da agricultura: as diversas contribuições do agricultor à sociedade**

- Um olhar para a agricultura

- **A agricultura e a legislação ambiental**
  - Os benefícios do pousio
  - As contradições da lei
  - Lei para preservar
- **A APA Macaé de Cima e a população local**
  - A interpretação do agricultor
- **Referências Bibliográficas**

## **2ª parte: AGRICULTURA MIGRATÓRIA E SEUS EFEITOS SOBRE O SOLO**

- Por que pesquisar agricultura migratória?
  - A prática de manejo de pousio em São Pedro da Serra
- **Modificações na Estrutura da Vegetação e nas Propriedades Físicas e Químicas do Solo em Áreas com Diferentes Manejos e Usos**
  - Resultados e Análises
  - Estudos futuros
- **Conclusões**
- **Referências Bibliográficas**

## APRESENTAÇÃO

Nossa intenção aqui é apresentar à população local, e aos demais interessados, os resultados da pesquisa Agricultores e Território: sustentabilidade das práticas e saberes, financiada pelo CNPq, sob a coordenação da antropóloga Maria José Carneiro, professora do CPDA (Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro), com a participação da geógrafa Ana Valéria Freire Allemão Bertolino e do geólogo Luiz Carlos Bertolino, professores da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, campus de São Gonçalo.

A pesquisa, realizada no distrito de São Pedro da Serra, município de Nova Friburgo, complementa uma série de outros estudos sobre a região efetuados nos últimos 12 anos, incluindo também o distrito de Lumiar. Iniciada em 2005, estendeu-se até meados de 2007. Seus objetivos principais foram entender a relação do agricultor com a natureza e o efeito da agricultura tradicional e da convencional sobre o solo. Para isso, partimos da compreensão que o próprio agricultor tem da natureza e como ele vê a interferência da agricultura no meio ambiente. Já o estudo sobre as condições do solo foi baseado em coletas de amostras realizadas em uma propriedade agrícola.

Para entender a situação atual, achamos necessário apresentar um breve histórico da formação do município de Nova Friburgo para, em seguida, abordarmos alguns temas relacionados às condições de vida dos agricultores e às mudanças provocadas pela modernização da agricultura e pela exploração do turismo, e seus efeitos sobre hábitos alimentares. Ao tratarmos da relação entre agricultura e natureza não poderíamos deixar de lado as restrições impostas pela legislação ambiental e pelas novas medidas de conservação do meio ambiente sobre a população local, e as reações desencadeadas.

Na segunda parte, são apresentados os resultados da pesquisa realizada por Ana Valeria Freire Allemão Bertolino e Luis Carlos Bertolino sobre os impactos no solo das técnicas agrícolas tradicionais, baseadas no sistema de pousio, em contraposição à agricultura convencional.

A equipe foi composta, além dos professores já citados, pelos estudantes: Mariza Braga Goulart da Silva (bolsista de mestrado da CAPES), Bruno Meschesi Silva

(bolsista de IC/CNPq), Janaína Tude Sevá, Rafaela Rodrigues Pereira, Roberta de Carvalho, Ana Paula Barbosa Silva, Luciana Gomes Lima (bolsista -SR3/UERJ), André Loureiro Ribeiro Barros (bolsista de IC/PIBIC/Uerj), Elis Renata de Britto Santos (bolsista IC/PIBIC/Uerj), Marcos Vinicius dos Santos Chaves (bolsista IC/Faperj) e Joedy Queiroz (Doutoranda - CNPq). Contamos também com a valiosa participação de Patrícia Schmidt, na época estudante secundarista da Escola Estadual de São Pedro da Serra, no auxílio ao trabalho de campo.

Gostaríamos de agradecer a todos os agricultores que colaboraram com a pesquisa com suas entrevistas e informações relevantes. Na impossibilidade de citar o nome de todos, agradecemos nas pessoas de César Schmidt, Jorge Boy e Sérgio Boy, com quem tivemos contatos mais frequentes. Respeitando a privacidade dos nossos informantes, não revelamos os nomes das pessoas que tiveram trechos de suas falas aqui reproduzidos.

Registramos também nosso agradecimento às instituições e organismos governamentais que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho:

- Secretaria de Agricultura de Nova Friburgo, nas pessoas do Secretário Selmo Santos e de Alda Maria de Oliveira;
- Secretaria do Meio Ambiente de Nova Friburgo, na pessoa de Fernando Cavalcante, então coordenador do Centro de Educação Ambiental;
- Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico, que concedeu os recursos para a realização da pesquisa além de bolsa de pesquisa para a coordenadora e uma bolsa de Iniciação Científica;
- Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro;
- Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, campus São Gonçalo;
- Faperj, que contribuiu com recursos para finalizar essa publicação por meio da bolsa Cientista do Nosso Estado, concedida à coordenadora desta pesquisa.
- Faperj, por meio de bolsa de pesquisa (Procientista), concedida aos professores Ana Valéria Freire Allemão Bertolino e Luiz Carlos Bertolino;
- Embrapa/Solos, ao Dr. Daniel Vidal Pérez, pela realização das análises químicas de solo.

# O Agricultor na Natureza e na Sociedade

Maria José Carneiro





## LEMBRANDO OS PRIMEIROS TEMPOS

A colônia de Nova Friburgo é fruto da primeira experiência oficial de colonização no Brasil que aconteceu no início do século XIX acompanhando as correntes migratórias vindas da Europa em direção à América. Em especial, no caso dos suíços, a imigração foi uma saída encontrada para as péssimas condições de vida da população, principalmente dos agricultores e artesãos, que sofriam com a crise econômica, social e política dos cantões suíços nesse período.

No Brasil, D. João VI tentava contrabalançar a mão-de-obra escrava com trabalhadores brancos, em um país que se construía como nação voltada para a Europa. Escolheu a fazenda do Morro Queimado para abrigar a população oriunda do cantão de Friburg, na Suíça, levando em conta, principalmente, o clima frio, considerado mais próximo ao da região de origem dos imigrantes.

Após uma longa travessia, durante a qual cerca de 400 imigrantes morreram, desembarcaram no Rio de Janeiro, em 1919, as primeiras 1.631 pessoas, que foram logo encaminhadas ao pequeno núcleo de casas construídas especificamente para abrigá-las na fazenda do Morro Queimado. Contudo, esses homens e mulheres não encontraram uma vida fácil. O relevo muito acidentado dificultava a agricultura e a comunicação entre as famílias, instaladas em lotes de difícil acesso. A precariedade dos meios de comunicação e a ausência de uma administração eficaz contribuíram para aumentar esse isolamento e a insatisfação dos imigrantes.

A distribuição dos lotes era feita por sorteio. A Colônia do Morro Queimado era um retângulo de uma légua (aproximadamente 6.000 metros) de largura por três de comprimento e foi dividida em 120 lotes, cada um com trezentas braças (uma braça equivale aproximadamente a 2,20 metros) por setecentos e cinquenta, como conta Nicoulin, historiador suíço que escreveu um livro sobre a história da colonização de Nova Friburgo. O chefe de cada família retirava a sua sorte num pedaço de papel, no qual estava escrito o número do seu lote, e muitos, após desbravarem a mata, se depararam com precipícios ou terras não férteis.

Essa situação acabou provocando uma dispersão dos colonos em busca de lugares mais favoráveis à agricultura ou para o exercício de suas profissões, já que



*Vista da mata e terra de lavoura coberta por neblina. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

muitos não vinham do meio agrícola. Algumas famílias foram para terras mais quentes e mais férteis da região de Macaé e Cantagalo, outras foram para o estado de Minas Gerais ou voltaram para o Rio de Janeiro.

Para que a Colônia do Morro Queimado não fosse um total fiasco, o governo convocou, em 1824, imigrantes alemães que já estavam em Niterói para ocuparem os lotes abandonados pelos suíços. A esses, juntaram-se também portugueses e libaneses, que se dedicaram a atividades mercantis. É possível que parte da população de Lumiar e de São Pedro da Serra tenha sua origem nesse movimento. Lumiar é o nome de um bairro de Lisboa, indicando que alguns moradores dessa região teriam fundado o povoado que deu origem ao 3º distrito do município de Nova Friburgo.

Apesar das dificuldades encontradas e das constantes saídas em busca de melhores condições de vida, é possível encontrar ainda hoje descendentes das primeiras famílias de colonos em São Pedro da Serra e Lumiar. Mas são poucos os que guardam algum registro dessa história, como o de uma moradora de São Pedro da Serra, filha de uma das famílias descendentes de migrantes, que nos conta:

*Eles (os seus avós) contavam que, quando eles vieram, demoraram a chegar. Na viagem, morreu a irmã do meu avô e jogaram ela no mar. (...) Eu explico a meus netos que eles vieram de navio, chegaram no Rio de Janeiro, não tinha trem, vinham de animal, de cavalo (...).*

Ou de outra moradora, tida como a principal guardiã dessa memória:

*Em São Pedro, tudo aqui era do meu avô. Quando foram doadas as terras para as famílias estrangeiras, a família Heringer recebeu quintas que vinham do 61 até o Poço Feio. Qualquer pessoa que chegava na casa do "capitão" e dizia que ia se casar, ele nem esperava terminar de falar e logo perguntava: 'Onde você quer as terras?' (...) E assim meu avô começou a destrinchar e a doar as terras.*

### ***A identidade brasileira dos descendentes dos colonos suíços e alemães***

Apesar da pele clara, dos olhos azuis, dos cabelos alourados e dos nomes de famílias de origem alemã ou suíça, a maioria dos moradores nativos desses dois distritos não se reconhece como diferente dos demais brasileiros com quem compartilham a ocupação desse território. A força da identidade brasileira, nesse caso, se expressa também na ausência de traços culturais que possam remeter à origem européia. Essa característica pode ser consequência do isolamento e das condições de vida precárias dos primeiros colonos. Obrigados a se deslocarem constantemente em busca de meios para se manterem, não conseguiram reviver aqui os mesmos costumes que tinham na Europa. Porém, a ausência de uma identidade centrada na origem pode ser considerada uma qualidade dos descendentes dos colonos da fazenda do Morro Queimado, o que acabou favorecendo a integração com outros habitantes e a abertura a influências de diferentes tipos.

Na sua formação, o município de Nova Friburgo se destacou pelo predomínio da mão-de-obra livre, ainda que fosse cercado por fazendas de café sustentadas pelos braços escravos. Essa peculiaridade teria estimulado a implantação de indústrias no início do século XX. Como parte de um projeto modernizador, liderado por setores da elite política friburguense, foi concedida permissão para a instalação da primeira fábrica de rendas em Friburgo, do empresário Julius Arp. Essa concessão se deu em meio a uma disputa política entre os que queriam transformar Friburgo em um pólo industrial e os que defendiam os interesses da economia cafeeira e de seus fazendeiros.





*Homem limpando a plantação já com canos para irrigação. Ao fundo e ao lado esquerdo vê-se plantação de inhame. Bocaina dos Blaudts, São Pedro da Serra. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

### ***Tecendo a tradição***

O meio rural do estado do Rio de Janeiro vem sendo marcado pelo crescimento de atividades não agrícolas. A confecção de peças íntimas femininas é uma dessas atividades que ocupa principalmente mulheres. Sua origem remonta ao início do século XX, com a instalação das tecelagens Sinjen & Cia e Falck & Cia, de origem alemã. Naquela época produziam-se essencialmente fitas, ligas, suspensórios, bordados, cordões de sapatos e arames para flores. Os sócios dessas tecelagens pertenciam a um grupo de imigrantes alemães que haviam se instalado nos grandes centros urbanos do Sudeste brasileiro para ocupar estabelecimentos comerciais de exportação e importação, na segunda metade do século XIX. Diferentemente de outros alemães que, no início do século XIX, vieram engrossar o segmento do campesinato livre no país, esses imigrantes chegaram a Nova Friburgo com técnica e capital para fundar um pólo industrial no município além de vantagens fiscais (como a concessão da exploração da energia elétrica). Instalaram-se, assim, as primeiras indústrias de matéria-

prima para confecção de vestuário. Algumas delas mantiveram-se em atividade até recentemente. Parte do trabalho era realizado nas próprias casas das trabalhadoras.

Esse trabalho em domicílio foi favorecido pela existência de uma camada de agricultores que, além de oferecer menos resistência às oscilações da demanda de trabalho, falava a mesma língua dos patrões. Essa mão-de-obra era composta por filhos e, principalmente, filhas de agricultores pobres que recorriam ao emprego fabril como meio de complementar a renda familiar. Como o acesso à cidade tinha de ser feito a pé e os que moravam mais distante não tinham condições de se deslocar cotidianamente até a fábrica, a solução encontrada foi realizar em casa certas etapas do processo de confecção, como, aliás, é feito ainda hoje em várias localidades rurais do município. Confirma-se, portanto, que a combinação entre as atividades agrícolas e não agrícolas pelas famílias de agricultores – a pluriatividade – é um costume antigo. Ela é importante tanto para a manutenção das famílias rurais como para as empresas que recorrem a esse sistema de trabalho.

Atualmente, Nova Friburgo tornou-se um pólo de confecções que inclui, além dos estabelecimentos industriais, uma enorme quantidade de pequenas e médias oficinas, a maioria delas funcionando dentro das casas das donas da confecção.



*Costureiras de confecção doméstica em Lumiar. (Foto: M. J. Carneiro, 2002)*



### *O café: a riqueza dos primeiros tempos*

Para enfrentar as necessidades de sobrevivência e de melhoria nas condições de vida, os colonos foram à procura de produtos agrícolas mais lucrativos, no caso, o café, que começava a ser explorado no Brasil, já apresentava bons lucros e recebia subsídios do Império. Os fazendeiros mais abastados do município exploravam a mão-de-obra escrava na lavoura, mas na região de Lumiar e São Pedro da Serra predominava a utilização da mão-de-obra dos membros da família, o que é lembrado por muitos até hoje:

*Desde criança a gente estudava e depois ia pra roça. Vinha lá pra baixo, estudava longe, quase meia hora. E depois ia pra roça colher café, colher feijão, colher milho. Ajudava na nossa parte e graças a Deus nunca fiquei doente (...). A gente tinha café naquela época... trabalhava nos cafezais, andava a cavalo, tinha muito.*

Até 1870, as tropas de mulas eram a única possibilidade de transitar pelas trilhas que atravessavam as matas e correntezas entre os povoados chegando até Cachoeiras de Macacu, onde a safra de café era transportada por ferrovia até Porto das Caixas, em Niterói. Os lucros com a produção do café estimularam a construção da ferrovia que ligava Cachoeiras a Nova Friburgo, em 1873.

A lavoura do café foi a principal fonte de renda agrícola até os anos de 1930, quando o governo brasileiro exigiu a erradicação dos pés de café. Essa época é lembrada como de muita tristeza, por ter levado à falência vários produtores. Com a crise do café, as fábricas têxteis instaladas na sede do município ganharam maior destaque.

O distrito de Lumiar, que incluía o povoado de São Pedro, ficou bastante isolado durante muito tempo devido às más condições das picadas por onde passavam as tropas de burros, que levavam produtos locais para serem comercializados na cidade de Nova Friburgo. Nessa época, a viagem até a sede do município podia durar três dias. Por causa dessa dificuldade, a troca era muito comum entre moradores das localidades vizinhas: Santo Antônio, Barra Alegre e Vargem Alta, como conta uma moradora de São Pedro da Serra:

*Antigamente tinha um comerciante da família Knust que criou um centro comercial em São Pedro. Ele vendia de tudo, vendia perfume, carne-seca, feijão, pato, ovo... ali na praça onde tem aquele prédio de dois andares. Naquela época, eles se reuniram e passaram a fazer visitas aos domingos nas fazendas. Fazendas mesmo, na expressão da palavra, não existiam. Existiam casarões, casas grandes... Então, se reuniam todas as famílias de São Pedro e iam para Santo Antônio. Nessa ida – iam de cavalo – eles levavam música, ovos, galinhas, levavam uma porção de coisas... Uma verdadeira procissão. E o pessoal de Santo Antônio esperava o pessoal de São Pedro com fogos, com churrasco (...). Visitavam as famílias, visitavam os doentes, visitavam quem tinha casa-do (...). Quem levava ovo trazia galinha, quem levava galinha trazia rapadura, e faziam aquelas trocas porque não tinha comércio. O que eles produziam eles não vendiam, não tinha saída daqui. Então, nesses encontros, eles aproveitavam para fazer troca: quem fazia rapadura, mel ou melado, trocava por ovos, por galinhas; quem fazia queijo, levava, e era aquela troca.*

### ***O progresso chegando***

Em 1950, a própria população tomou a iniciativa de abrir uma estrada de Lumiar a Mury, seguindo mais ou menos o mesmo trajeto da que existe hoje. Depois, na década de 1980, essa estrada foi asfaltada. Com o asfalto, chegaram não apenas os turistas, mas também os insumos agrícolas que introduziram os agricultores ao processo de modernização que marcou os anos 70. Iniciou-se, então, uma nova fase na vida das pacatas localidades de São Pedro da Serra, Lumiar e Boa Esperança. A relação com o mercado foi intensificada e o dinheiro começou a aparecer nas mãos do produtor, agora mais integrado à lógica do mercado, na qual se vende o que se pode e se compra o que se precisa.

O consumo de produtos industrializados aumentou muito, como também a produção agrícola passou a se orientar mais para o mercado, modificando o antigo sistema de trocas, que não desapareceu totalmente. Até hoje faz parte das relações de boa vizinhança dar produtos da roça para vizinhos, relata uma agricultora:

*Eu reparto muito com os meus vizinhos. Agora estou colhendo muito repolho; aí os que não têm, vem e levam umas três cabeças de repolho... Eles gostam, quando eles não têm, gostam. Ainda mais porque eles trabalham em emprego, e emprego, você sabe, depende tudo de você ir na quitanda comprar. Aí eu reparto com eles: chuchu, repolho, inhame, essas coisas. Às vezes, a gente vai arrancar inhame e sobra uns muitos pequeninos, aí eu mando para o colégio. Couve, chuchu, mando às vezes dez quilos pró colégio.*

## NOVOS TEMPOS: A MODERNIZAÇÃO DA LAVOURA

Depois do porco e do café, primeiros produtos a serem comercializados, foi o inhame que assumiu a liderança na lavoura mercantil. Mais tarde, outros produtos foram plantados para a venda, como a batata-inglesa, a batata-baroa, a batata-doce. Conforme os insumos químicos foram sendo mais utilizados, produtos mais delicados e mais sujeitos a doenças e pragas começaram a ser plantados para a venda no mercado de Conquista ou no Ceasa. É o caso do tomate, do pimentão, da couve-flor, da berinjela, do repolho. Esses exigem que a semente seja comprada, o que encarece muito o custo da produção, desestimulando os pequenos produtores que não têm recursos para investir.

Comprar sementes selecionadas passou a ser uma necessidade, porque agora o mercado a atacado exige maiores quantidades e produtos de melhor qualidade.

*Todas (sementes) são compradas porque são selecionadas, você não tem como fazer isso na lavoura. As sementes hoje em dia são todas modificadas, são geneticamente modificadas, então você não tem como selecionar na lavoura. Às vezes você seleciona uma ou duas. Se você tirar cem de uma lavoura, daquelas cem só dez vão ser perfeitas, o resto não vai prestar, esclarece um jovem agricultor.*

Do mesmo modo, o uso de agrotóxicos é justificado porque hoje em dia se planta produtos que "vêm de fora", que não são "da terra". Antigamente, se plantava em menor quantidade e só os "produtos da roça", ou seja, aqueles que são nativos do lugar. Para se vender no mercado a atacado é preciso oferecer "boa qualidade", os frutos têm de ser "bonitos", e isso não se consegue sem "engordar a terra" com os adubos químicos e sem combater as pragas com os "venenos" e as "doenças" com os "remédios". Esses agricultores entendem que se não usarem os insumos químicos as sementes "não vingam" ou "degeneram", porque não são "da terra". O mesmo acontece quando se tenta replantar sementes retiradas da lavoura, explica um agricultor:

*Se você for na lavoura e tirar semente desse tomate (de semente comprada) que você plantou, vai nascer o tomate muito degenerado, como se diz, muito menorzinho. Em vez de sair aquele tomatão bonito, vai sair aquela coisa miudinha.*

Com essas mudanças, a lavoura se dividiu em produtos “para a venda” e “para o gasto”, que são aqueles voltados para alimentar as famílias, como o feijão, o milho, o aipim e também o inhame, que serve tanto para o gasto como para a venda, e outros que apesar de serem principalmente para a venda também são consumidos na época da colheita. No quintal de casa também se plantam os temperos e algumas verduras: couve, almeirão...

### **"Veneno", o mal necessário**

Com a generalização da lavoura orientada para o mercado, implanta-se o modelo de produção convencional sustentado na utilização intensiva de agrotóxicos, ocasionando o abandono paulatino do sistema tradicional de plantio baseado no “descanso” de terras, também conhecido como “sistema de pousio”

As lavouras para fins exclusivamente comerciais, como o tomate, o pimentão, a couve-flor, a berinjela e a abobrinha, são as que “exigem” a técnica convencional de plantio. Já os “produtos da roça” – inhame, aipim, batata-baroa, batata-doce –, que servem alternativamente para o consumo e para a venda, não requerem o uso de agrotóxicos, ou requerem menos. São considerados mais resistentes às pragas por serem “daqui mesmo” e, por isso, servem para “limpar” o terreno das pragas dos outros produtos e recuperar parcialmente a fertilidade quando plantados no sistema de rodízio.



*Limpeza de pequena área após queimada para preparar o plantio. Após a primeira queimada segue-se a "limpa", quando se juntam todos os gravetos e galhos menores para serem queimados novamente. (Foto: M. J. Carneiro, 2008)*

*Eu faço rodízio de lavoura, porque o terreno é pequeno, não é muito grande para deixar encapoeirar, descansar, como se diz. Aí a gente troca de lavoura. Aonde tem couve-flor, coloca (batata-) baroa ou, senão, inhame, e bota a couve (-flor) em outro terreno aonde já tinha baroa", explica um agricultor-feirante, proprietário de alguns pequenos "sítios" de lavoura.*

O agrotóxico é considerado um "mal necessário". Mas alguns agricultores acreditam que os seus efeitos negativos não são os mesmos para todos os trabalhadores, que isso depende da "natureza" de cada um: os de "natureza fraca" são mais suscetíveis e ficam doentes. Mas como a "força" é uma qualidade apreciada e necessária ao homem do campo, todos os que "lidam com a terra" são, por princípio, "fortes". Seguindo essa lógica, não há uma preocupação muito grande com a prevenção contra a contaminação. Os mais cuidadosos se protegem com camisa e calça compridas de seu vestuário comum, e cobrem o nariz e a boca com um pedaço de pano molhado, porque "a água não deixa passar o veneno". No que diz respeito ao





*Tipica casa de lavrador, a última ainda existente no centro de São Pedro da Serra. (Foto M. J. Carneiro, 2008)*

consumo dos alimentos, consideram importante levar em conta o tempo de ação do veneno antes de colher para vender ou para comer. Mas, como eles mesmo reconhecem, nem todos obedecem a essa regra.

O custo de produção da lavoura voltada para o mercado é maior, o que contribui para a instabilidade da maioria dos pequenos agricultores. Alguns produtores reclamam que, se dá alguma praga na roça, não sobra nada após descontarem as despesas. Por isso mesmo, os que não têm terra ou capital suficientes preferem trabalhar no sistema de parceria, que garante que o "empate", ou seja, o financiamento da produção, fique por conta do proprietário da terra. Mesmo que esse tipo de contrato implique uma porcentagem maior no pagamento ao patrão, ele é tido como mais vantajoso porque o agricultor não "empata" nada. Se a lavoura não der "lucro", é o proprietário quem arca com o prejuízo, o parceiro "só entra com o trabalho". Porém, ao lado dessa segurança, o trabalhador enfrenta uma grande insegurança que não chega a ser percebida por ele: a falta dos seus direitos sociais, como férias,





*Casa construída por "gente da terra" para alugar para "gente de fora". (Foto M. J. Carneiro, 2008)*

descanso semanal e aposentadoria. Além disso, como os contratos entre o proprietário e o parceiro são feitos na base da confiança mútua, é a palavra que vale. Não havendo nenhum registro legalizado, não há também nenhuma segurança quanto à estabilidade do trabalhador. Quando não for mais do interesse do proprietário, ele pode romper com o contrato sem que o lavrador tenha direito a qualquer tipo de indenização.

### ***O turismo***

Nova Friburgo há muito tempo começou a explorar o turismo. No início, os turistas eram atraídos pelo "ar puro", considerado bom para a cura de doenças, principalmente a tuberculose. Além disso, famílias mais abastadas do Rio de Janeiro fizeram de Nova Friburgo uma cidade de veraneio.

No anos de 1980, com o asfaltamento da estrada que liga Lumiar a Mury, a facilidade de comunicação com os centros urbanos possibilitou a chegada de um

outro tipo de turismo em São Pedro da Serra e Lumiar. Atraídas pela beleza da paisagem e por um contato mais próximo com a natureza e com o estilo de vida rural, pessoas vindas do Rio e Niterói encontraram ali um refúgio contra o estresse e a violência da cidade grande.

Alguns estabeleceram residência permanente e se integraram ao lugar participando de várias maneiras da vida local, seja como professores nas escolas, como donos dos mais diversos tipos de estabelecimentos comerciais ou donos de pousadas. Esses novos moradores, assim como os residentes de final de semana, trouxeram novos hábitos e novas necessidades, contribuindo também para mudar a vida do lugar. Algumas mudanças foram bem recebidas, como a oferta de novos serviços e emprego; outras são criticadas, como o aumento do movimento de pessoas estranhas, o barulho das festas noturnas e outros hábitos estranhos à vida local, que são rejeitados. Do ponto de vista dos agricultores, a principal crítica é quanto às denúncias aos órgãos fiscalizadores do meio ambiente sobre as práticas agrícolas: as derrubadas da capoeira e as queimadas para "limpar" o terreno. Ainda que essas denúncias sejam anônimas, acredita-se que elas partam dos donos de sítios de lazer e turistas que não compreendem o sistema de pousio e acham que se está derrubando a "mata".

### ***Agricultura não vive sem turismo e o turismo não vive sem a agricultura***

Alguns agricultores compreendem que pode haver uma complementaridade entre a agricultura e o turismo, entendendo que os empregos criados pela exploração do turismo aumentaram o ganho nos trabalhos não-agrícolas e contribuíram para melhorar suas condições de vida. Porém, se essa é uma ideia que parece nova, não quer dizer que seja a primeira vez que os lavradores recorrem a outros tipos de atividades para complementar o sustento de suas famílias: já vimos o caso das confecções domésticas para as fábricas de renda no início do século passado e as de vestuário íntimo feminino nos dias de hoje. Também não podemos dizer que todos os agricultores da região se ocupam de várias atividades. Algumas famílias, que têm mais recursos para aplicar na aquisição de terra e na modernização da produção, trabalham somente com a lavoura e enchem caminhões de produtos todas as semanas para vender na Ceasa.





*Vista parcial de São Pedro da Serra mostrando o arruado de casas e pequenas áreas de lavoura e pasto. Ao fundo, à direita, vê-se um conjunto de casas de veraneio encravadas em área de floresta. (oto: M. J. Carneiro, 2007)*

#### A lavoura de mercado e a comida

"Antigamente se plantava pouco e se vendia pouco", conta um antigo agricultor. Quase tudo que se comia vinha da roça, com exceção do sal e do querosene para as lamparinas. Hoje, avaliam que vale mais a pena se dedicar à lavoura para o mercado e comprar o resto no supermercado. Contribuíram para isso as mudanças ocorridas na região: a intensificação do uso de fertilizantes, pesticidas e da irrigação tornou possível o cultivo de novos produtos com melhor preço. Com isso e com o crescimento da oferta de trabalho pela exploração do turismo, houve um aumento do dinheiro nas mãos das pessoas, o que possibilitou a compra de mais alimentos no comércio local.

Em quase todas as famílias há alguém com emprego remunerado fora da roça. Essa nova realidade facilitou a vida de muita gente, principalmente das mulheres que, no passado, dedicavam boa parte de seu tempo à cozinha, preparando as refeições, e ao quintal, cuidando da criação de porco, galinha, galinha





*Plantação de couve-flor. Bocaina dos Blaudt. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

d'angola ("cacoete"), peru, pato, ganso... Como as casas passaram a ficar mais próximas umas das outras, esse tipo de criação quase desapareceu. A mulher, liberada dessa atividade, passou a trabalhar nas casas de sitiante e em pousadas, contribuindo para aumentar a renda familiar. Por outro lado, o dinheiro recebido também permite adquirir alimentos no mercado, mais fáceis de preparar. Isso causou uma mudança nos hábitos alimentares .

Quase todo mundo acredita que a contaminação das lavouras por agrotóxico prejudica a qualidade dos alimentos, mas o agricultor considera ter controle sobre a qualidade do que planta. Por isso, dá preferência para consumir o que produz, que é "mais saudável" porque "a gente sabe a quantidade de veneno que tá botando; a gente sabe o que tá colhendo". É raro fazer uma roça sem agrotóxico voltada exclusivamente para o consumo familiar, com exceção da pequena horta junto da casa, onde se cultiva o almeirão, a couve, a alface, os brócolis, alguns temperos e ervas medicinais.





*Lavouras de diferentes tipos subindo a encosta do morro. No topo do morro, área desmatada para ser trabalhada. Ao lado direito, no alto, “capoeirão” ou “área de preservação”. Em primeiro plano, alguns pés de milho e pequena área de queimada. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

Mas, mesmo assim, todos concordam que a alimentação hoje é diferente se comparada ao passado. O consumo de alimentos industrializados, como o macarrão e a salsicha, que antes não faziam parte da dieta dos agricultores, aumentou bastante. A carne também é mais consumida atualmente, mas não é considerada tão saudável quanto a galinha e o porco criados no quintal. A criação de porco foi bastante reprimida e quase desapareceu, porque polui os rios e o solo e “faz mal à saúde por conter muito colesterol”. Mas ela ainda é muito apreciada, principalmente pelos mais velhos, que preferem a gordura de porco pois, como dizem, “dá um sabor especial à comida”. Já o óleo vegetal, apesar de ser considerado saudável e indicado pelos médicos por não conter colesterol, é “sem gosto” e “fraco” - “não sustenta um trabalhador na roça”.

Os produtos “da terra”, que sempre foram cultivados no roçado e alimentaram e sustentaram os lavradores por gerações, são considerados “fortes”. É o caso

do aipim, do inhame, da abóbora. Uma demonstração da "força" desses alimentos é a "broa de planta", uma receita antiga que misturava todos esses "produtos da roça" e temperos, que podiam ser salgados (toucinho, sal, pimenta) ou doces (açúcar, canela e erva-doce). Fazia-se uma massa, enrolava-se na folha de bananeira e assava-se no forno de barro, esquentado a brasas de lenha. Essas broas alimentavam os agricultores que passavam o dia na roça. No entanto, apesar das boas lembranças do seu sabor, elas raramente são preparadas hoje em dia. O tempo e a quantidade de trabalho necessários para prepará-las não combinam mais com o novo estilo de vida da região.

### ***Abandonar o campo ou abandonar a agricultura?***

As dificuldades do trabalho na agricultura são muitas e elas são sempre lembradas quando o pai de família avalia as alternativas para seus filhos. A escolha não é fácil: ela é mesmo cruel. Imagina-se como seria bom se o filho desse continuidade ao trabalho do pai na lavoura. Tanto trabalho investido na terra, por tanto tempo, não deveria ser desprezado. No entanto, os jovens não querem "se matar" na roça, como seus pais, por alguns poucos trocados. Por outro lado, reconhecem que a vida no campo oferece vantagens sobre a vida na cidade. A ausência da violência, a tranquilidade, a segurança de se ter o que comer são atrativos que não deixam de ser considerados pelos jovens, principalmente quando percebem que a vida no campo é cada vez mais valorizada pelo pessoal "de fora". Na opinião de alguns filhos de agricultores, o ideal seria continuar morando no campo, usufruindo do convívio familiar e dos amigos. Mas no campo não há emprego suficiente e a remuneração é muito baixa. A principal alternativa para o filho de agricultor é o trabalho em construção de casas de aluguel para turistas, em que se ganha mais do que na roça. Porém, com o tempo, essa ocupação vem diminuindo, o que faz com alguns voltem a trabalhar na lavoura, mas como parceiros de um proprietário.

Além disso, no campo não há muita diversão, nem possibilidade de cursos técnicos de capacitação para o trabalho. A ida para a cidade passa ser quase uma obrigação para os jovens do campo. Porém, eles sabem das dificuldades que vão enfrentar na concorrência com os jovens da cidade e os altos custos de moradia: aluguel, transporte e, ainda, comida. Comparando os custos e os ganhos, alguns jovens chegam à conclusão de que o ideal seria morar no campo, mas trabalhando





*Vista do povoado da Bocaina dos Blaudt, São Pedro da Serra. Observa-se em primeiro plano, no canto direito, área de lavoura (couve-flor) seguida de área em descanso e terra preparada para plantio na margem. No centro, aglomerado de casas do “povo da terra” e de “gente de fora”, limítrofe a uma grande capoeira. Ao fundo, à direita, pequenas áreas de pasto e faixas de mata ou “capoeirão”. Ao fundo à esquerda, observa-se o alto do morro descoberto de vegetação. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

em outra atividade que não a roça. Para isso contribuem muito os empregos criados pelo turismo. Não são suficientes, mas se forem mais bem explorados podem vir a ocupar um número maior de jovens. Resta descobrir que atividades podem ser estimuladas para atrair esses jovens e que tipo de formação seria necessária para melhorar sua capacitação, de maneira a lhes garantir um emprego com salário equivalente ao que receberiam na cidade. Um segundo passo seria pensar a maneira de concretizar esses planos.

Atualmente, grande parte dos agricultores cultiva poucos produtos, em pequena quantidade e em condições precárias, enfrentando a ausência de assistência técnica pública e de incentivos à produção. Apesar do Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar (Pronaf) existir desde 1996, são raros os agricultores que recorrem aos seus incentivos, seja por desinformação ou por medo de usar o

sistema de crédito do governo. O aumento da valorização das terras, devido à procura por pessoas da cidade, também dificulta a atividade agrícola, não só porque fica mais difícil comprar mais terra para plantar como também porque se sentem estimulados a vender as que já possuem. Essa situação contribui para a transformação da paisagem local: pouco a pouco, as áreas agrícolas são ocupadas por sítios de lazer, pousadas e casas de aluguel, muitas delas construídas pelos próprios agricultores em busca de uma alternativa ou complemento ao fraco rendimento da agricultura. Há casos em que o ex-proprietário passa a trabalhar como jardineiro na sua antiga propriedade.

O aumento da pressão dos organismos do governo para a conservação do meio ambiente é outro fator que tem contribuído para dificultar a vida do agricultor e aumentar a sua instabilidade. A falta de informação sobre o que é permitido e o que é proibido nessa região, considerada como área de regeneração da Mata Atlântica, é uma queixa constante dos agricultores. Reclamam que, normalmente, só ficam sabendo que estavam fazendo algo proibido quando um fiscal do meio ambiente chega com a multa. Esse assunto merece uma atenção especial.

### *A agricultura está acabando?*

"A agricultura está acabando" é o que mais ouvimos dos moradores mais antigos. Mas essa afirmação não coincide com a quantidade de lavouras que sobem pelas encostas dos morros. Os agricultores mais velhos contam que, no mínimo, há 30 anos a agricultura é tida como "sem futuro" nessa região; no entanto, ela sobrevive até hoje e com muita produção.

Já na década de 1970 houve uma onda de abandono da atividade agrícola por alguns pequenos produtores, principalmente após a crise causada pelo ataque de ferrugem à produção de palma. Iludidos pelos altos rendimentos de poupança daquela época, muitos venderam suas terras e foram se instalar na cidade de Nova de Friburgo em busca de uma vida melhor. Porém, a dificuldade de encontrar emprego levou alguns a uma situação de empobrecimento ainda pior. Já os que resistiram à atração da cidade e permaneceram no meio rural enfrentam, hoje, as consequências de uma modernização agrícola descontrolada, envenenando-se e poluindo com uso excessivo de agrotóxicos.

Mas a lavoura ainda é praticada por um bom número de famílias ou parceiros. A parceria é um sistema de trabalho muito comum em toda a Região Serrana do estado do Rio de Janeiro e, segundo o Cadastro Geral de Produtor Rural, realizado pela Secretaria de Agricultura de Nova Friburgo, em 2002-2003 49% dos produtores do município eram parceiros.

Entre os proprietários, o predomínio é dos minifúndios e pequenas propriedades, o que constitui 90% do total de propriedades. Minifúndio é a propriedade que possui menos de um módulo fiscal, e a pequena propriedade pode variar de um a quatro módulos. Segundo o mesmo cadastro, existiam, em 2003, 1.268 propriedades rurais, das quais 40% possuíam talonário de nota fiscal. Isso obriga os outros 60% a comercializarem diretamente em suas propriedades ou através de terceiros, recorrendo às vezes ao talonário de produtores de outros municípios vizinhos. Dessa forma, torna-se difícil saber a quantidade exata da produção agrícola do município.

Até pouco tempo atrás o inhame era o principal produto mercantil, mas hoje muitos outros se somam a ele. Atualmente, a couve-flor é muito plantada, o que faz com que Nova Friburgo seja o maior produtor do Brasil. O tomate também é um produto importante, assim como a batata-baroa: são plantados em menor quantidade, normalmente em rodízio com outros produtos mais frágeis, para diminuir o risco das pragas. O milho, muito plantado antigamente, praticamente desapareceu. Para dar aos animais, sai mais em conta comprar o fubá ou o milho do que plantar.

Para as famílias de pequenos proprietários, com pouca capacidade de investimento, a agricultura tornou-se uma atividade complementar, responsável pelo alimento da família e por uma pequena renda, que se soma à remuneração do trabalho em outras atividades ligadas ao turismo. Pedreiros, caseiros, jardineiros, faxineiras domésticas, lavadeiras, cozinheiras e garçons têm sido as principais. Destaca-se também a confecção doméstica de peças íntimas femininas, que ocupa boa parte das mulheres das localidades rurais do município.



*Casa de aluguel para turistas de baixo poder aquisitivo, em geral jovens de classe média, ou pequenos artesãos, também de origem urbana, que decidem se estabelecer no meio rural. Destaque para a cerca e portão em ripas de madeira que compõem com a arquitetura da casa um padrão semelhante às moradias dos pequenos agricultores. A exiguidade do terreno, o jardim do lado de fora de casa, o tamanho e a simplicidade do estilo da casa indicam que seu proprietário tem poucos recursos tendo recorrido, possivelmente, ao seu próprio saber e às relações familiares e de vizinhança para a construção, como é comum na região. A estrada de terra e o padrão da casa revelam a sua localização mais afastada do núcleo do povoado. A placa de anúncio do aluguel indica uma loja na galeria comercial do povoado como local para se tratar do aluguel. (São Pedro da Serra - RJ, janeiro de 1999. Foto: Letícia Grabois)*

Além disso, vários produtores têm loteado sua propriedade para construção de casas de aluguel para pessoas "de fora". O aluguel, que varia de um a dois salários mínimos por mês, além de servir para complementar a renda importante no presente, é a garantia de aposentadoria no futuro, quando não terão mais condições de pegar no trabalho árduo da lavoura. Assim, podemos dizer que está surgindo um novo tipo de agricultores: os pluriativos, que são levados a recorrer a atividades não-agrícolas para se manter ou para melhorar sua qualidade de vida. Hoje, na região rural de Nova Friburgo, quase todas as famílias de agricultor possuem pelo menos um de seus membros trabalhando em atividades não-agrícolas para complementar o necessário ao sustento da família. É isto o que chamamos pluriatividade.



## OS DIFERENTES OLHARES SOBRE A NATUREZA

*Você acha que Deus seria burro de botar o homem na terra sem poder destruir a capoeira para poder plantar para sobreviver? Ele sabia que o homem teria que destruir o verde para plantar outro verde para poder sobreviver. Então agride? Não agride. (agricultor de Benfica, Lumiar)*

A natureza para os agricultores é vista como uma criação de Deus. Sua principal finalidade é produzir os alimentos para os homens. Essa função social do agricultor – fornecer alimentos para os homens, principalmente os que moram nas cidades – é reconhecida por todos como de grande importância. Além disso, a natureza também oferece paisagens e animais bonitos: as matas, os rios e os pássaros. Por isso, entende-se que ela deve ser preservada.

Diferente da visão de algumas pessoas da cidade, que imaginam que a natureza deve ser intocada, sem a presença de homens, os agricultores consideram que o homem também faz parte da natureza:

O fato da natureza e do homem serem criação divina os torna parte de um mesmo universo e aproxima os dois. Diferente de muita gente que pensa que a natureza e a agricultura são separadas e opostas, o agricultor considera que tudo faz parte de um mesmo todo:

*Tudo que você planta para sobreviver é natureza: o milho, o feijão, a soja, tudo é natureza. Porque se você depende disso para sobreviver, é a natureza. Existe outro meio de sobrevivência para o ser humano? Não existe. Comer capim, só burro, ou cavalo. (o mesmo agricultor)*

Apesar disso, reconhecem também que agricultura possa ter algum efeito nocivo sobre a terra, mas isso é visto como um "mal necessário".

*Deus deu a nossa missão pra produzir: 'ó tu planta, bota umas folhinhas aí em cima pra produzir'. Igual nós planta aqui. 'Cria uma galinha, cria um boi, cria um porco'. Desmata, eu sei, mas estraga de um jeito e cria de outro. (idem)*



*No primeiro plano vemos uma área de “macega”, talvez em repouso para plantio futuro. No centro, “plantação convencional”. Ao fundo, à esquerda, área queimada, cercada por aceiros para evitar o risco de propagação do fogo. No alto, áreas de “macega” e “capoeirão”. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

Esse efeito negativo, além de ser justificado por uma boa causa – a necessidade alimentar os homens –, deve ser contrabalançado com muito cuidado, seguindo determinadas regras e limitando as áreas de plantação aos locais adequados. Não se concorda, por exemplo, em plantar até o cume dos morros, pois entende-se que a existência da mata nessas partes altas é fundamental para a preservação das nascentes. Por outro lado, o conhecimento que adquiriram ao longo dos tempos, passado de pai para filho, ensina que plantar no alto do morro, além de não dar bons resultados para a lavoura, provoca erosão. Mas, infelizmente, nem todos tomam esses cuidados.

### ***A convivência das naturezas***

Uma maneira de se evitar os efeitos nocivos dos agrotóxicos é a prática de "descansar" a terra por algum tempo, deixar a macega crescer até virar capoeira, enquanto se planta em outra área. Com esse descanso, também conhecido pelos





*Expansão do povoado: casas de “turistas” ou de novos residentes na encosta de um morro cercadas de vegetação. Árvores exógenas convivem com espécies nativas. (Foto: M.J. Carneiro, 2009)*

estudiosos como sistema de pousio ou agricultura migratória (porque está sempre mudando de uma área para outra), a terra recupera a fertilidade perdida durante o tempo em que serviu à lavoura. Depois desse período de descanso, que pode variar de 3 a 10 anos, a capoeira é derrubada e são retirados os galhos, que podem servir de cerca ou mourão para os pés de tomate e pimentão. Os galhos não utilizados são amontoados e então queimados. Maiores detalhes sobre este sistema e seus efeitos sobre o solo são apresentados na segunda parte deste livro.

O sistema de pousio é visto pelos agricultores como não agressivo à natureza porque permite que as áreas em repouso sejam sempre recobertas de vegetação, recuperando assim sua fertilidade. Mesmo os que praticam a agricultura convencional entendem que é possível plantar e preservar a natureza, já que a agricultura não toma todos os espaços. A manutenção das matas é fundamental, portanto, para se alcançar uma harmonia entre agricultura e natureza, como nos mostra a foto 3 tirada por um agricultor e reproduzida mais adiante.

Há também a crença de que a roça faz parte da natureza porque também é verde. Já o crescimento provocado pela urbanização – o aumento do número de casas e indústrias – “destrói a natureza porque provoca a poluição”. “São Pedro mesmo cresceu muito. Dizem que o que destruiu a natureza é a agricultura, mas não é...”, reclama um agricultor, responsabilizando o turismo por esse crescimento e pela destruição de certas áreas de mata para a construção de casas de fins de semana.

## O SABER LOCAL: IDENTIFICANDO E CLASSIFICANDO A NATUREZA

Os agricultores distinguem três tipos de vegetação, de acordo com o seu uso para a agricultura e com o tempo de "descanso" da terra. Não há um consenso quanto ao tempo que corresponde a cada tipo de vegetação. Sendo assim nos limitamos a citar as categorias que qualificam os três tipos de vegetação:

- Macega = "mato ralo" que cresce em terreno com pouco tempo de descanso;
- Capoeira ou copoeirinha = arbustos maiores que sucedem à macega conforme aumenta o tempo de descanso do terreno
- Capoeirão = floresta cerrada encontrada normalmente no topo dos morros e identificada também como "mata". O tempo de descanso é mais difícil de ser calculado.

O tempo de descanso de cada tipo de cobertura vegetal pode variar segundo a fertilidade do solo de cada área ou de acordo com a compreensão de cada agricultor. Assim, dizem: "se o solo é muito fértil, em dois anos já se tem uma macega, enquanto em outras áreas o crescimento dessa vegetação pode demorar até 4 anos".

O capoeirão é aquela área que já foi trabalhada e abandonada há muito tempo, de maneira que a floresta tomou conta novamente. Já a "mata nativa" ou "Mata Atlântica", nos dizeres de alguns, é aquela que se acredita nunca ter sido trabalhada.

Essa classificação é importante porque faz distinção entre a "terra de trabalho" e "terra de reserva" ou "de proteção", como dizem. As áreas de reserva ficam no cume dos morros, nas vertentes mais íngremes que já estão cobertas de floresta e em torno dos cursos d'água ou de um brejo. É importante que essas áreas de mata sejam protegidas, para garantir as fontes d'água. Mas nem todos obedecem a essa regra e plantam até a beira dos córregos e brejos. O mesmo acontece com alguns proprietários de sítios de lazer que plantam grama até a margem dos riachos. Os agricultores reclamam que esses proprietários não são multados, enquanto eles são reprimidos por "plantarem para poder viver".



A "macega" e a "capoeirinha" eram consideradas "terras de trabalho" antes dos órgãos governamentais de controle ambiental começarem a intervir na região, o que ocorreu depois que o Decreto-Lei 750 entrou em vigor, em 1993. Agora, não se pode mais deixar a "terra de trabalho" virar capoeira, porque ela passa a ser entendida pelos órgãos de fiscalização como "mata em regeneração" e sua derrubada fica sujeita a multa. Assim, o tempo de descanso do solo vai sendo reduzido ou mesmo abolido, levando os agricultores a recorrerem, cada vez mais, ao uso de agrotóxicos.

Além desses tipos de vegetação, existem os pastos que sobem por algumas encostas e chegam até o cume dos morros. Na maioria das vezes essas áreas com capim são antigas e, por isso, os seus proprietários não são punidos, mas atualmente é proibida a derrubada da mata para plantação de capim.

## A CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

A duras penas, a custo de muita repressão e muitas multas, os agricultores hoje percebem a importância da conservação do meio ambiente. Mas a ação dos órgãos ambientalistas é muito criticada, porque se resume à punição. Reclama-se da falta de informação sobre o que pode e o que não pode ser feito em relação ao meio ambiente. Existe uma insatisfação muito grande quanto à atuação dos órgãos fiscalizadores, que não reconhecem quando o agricultor está cortando a macega ou uma capoeirinha – que são "terras de trabalho" – e quando estão desmatando "terra de reserva". Reclama-se que os fiscais não se preocupam em compreender o que está se passando e quando vêem um agricultor roçando acham que está desmatando "mata em regeneração".

São vários os relatos de comportamento agressivo e desrespeitoso por parte dos fiscais que "aceitam qualquer denúncia anônima sem uma verificação justa sobre o que realmente está acontecendo, e já chegam multando e destratando o trabalhador". Como os órgãos responsáveis pelo controle ambiental agem a partir de denúncias anônimas, os agricultores se consideram lesados, já que muitas vezes a denúncia é feita por alguém interessado em prejudicar a pessoa denunciada. Uma das soluções possíveis para se ter uma ação mais justa nessa fiscalização é a contratação de agricultores para trabalhar em conjunto com os órgãos governamen-



*Ao fundo vê-se a Pedra dos Mafforts, um dos pontos identitários de São Pedro da Serra e atração turística. Ao centro, no alto, um conjunto de residências cercadas de árvores e rodeadas de lavouras. (Foto: M. J. Carneiro, 2009)*

tais na fiscalização, uma vez que o lavrador é aquele que mais conhece o sistema agrícola e a região.

*A conservação não é difícil, argumenta um lavrador, mas tinha que ter conscientização. Eles (os responsáveis pela fiscalização) tinham que botar homens capazes; tinham que botar homens pra preservar, homens agricultores. Porque, vamos supor, aquela floresta lá, nós preservamos há cem anos ou mais, mas quem preservou não foi o IBAMA – o governo entrou com isso de dez anos pra cá –, aquela floresta tem cem anos e quem preservou foi o próprio dono. Então, eles tinham que chegar aí e falar: 'ô, vocês vão preservar aquela floresta lá, aquela área lá'. Tinham de conscientizar. Porque nós temos direito na constituinte de trabalhar dois terços (da propriedade). Esse direito os governantes votaram. Se nós temos três alqueires, nós vamos trabalhar dois. Então lá é o lugar que não precisa trabalhar mais, não tá em uso. Mas eles não fazem isso, eles não querem saber. Por exemplo, quando eles mandam os fiscal, eles não querem saber se tem constituinte...*

A percepção sobre o pasto é ambígua. Na visão de alguns agricultores com maior consciência ecológica, é uma área degenerada porque corta a mata e não se planta nada. Consideram que os donos de pastos deveriam ter mais cuidado, evitando expandir a sua área até o alto dos morros. Talvez, para não parecer que estão denunciando um colega e para defender o direito do proprietário fazem ressalvas reforçando o direito do criador de gado e respeitando o seu conhecimento. As fotos a seguir foram feitas pelos próprios agricultores, em 2007, a pedido da pesquisadora, e ilustram o que dissemos até aqui. São os próprios lavradores que explicam o que quiseram mostrar nas fotos.



*Figura 1. Esse pico aqui, o boné, ele poderia ter mais árvores. Aqui, bem em cima, é uma área que nem serve bem para pasto. As pessoas reclamam que é muito seco e tal. Mas é como estou dizendo, umas acham que o capim braquiara sai bem nessa área. Mas esse chapeuzinho aqui talvez pudesse ter mais árvore. Foi isso que eu quis mostrar nessa foto, já tem bastante área verde, mas nesse pico bem lá em cima... Mas isso aí, talvez, seja porque o proprietário só tenha essa área para pastagem, então não tem como... É o ponto de vista de cada um.*





*Figura 2. Aqui é o morro, todo sem mata nenhuma, e aqui deveria ter mata para ficar mais bonito, preservado. Assim, quando a chuva cai aqui, vem trazendo tudo, não tem a mata para segurar a água. Aparece o pasto, né? Não é nem um pasto lucrativo, porque é pequeno. Só mata e preservação daria muito mais lucro, para a natureza e até para o próprio dono da terra. O eucalipto eu acho que não é natural, né? Aqui, de bonito só os morros. E de feio são esses pastos. Pasto é bonito, mas se está no lugar certo...*



*Figura 3. Com essa foto eu quis mostrar que dá para viver perfeitamente agricultura com meio ambiente. Aqui tem uma área agrícola e lá atrás também tem outra área agrícola e uma área verde, de preservação, as montanhas. A gente vê, são áreas, como diz aqui, de matas virgens, nunca foram tocadas. Mais aqui em baixo não é uma mata tão virgem, mas o pessoal foi deixando, sabe que é beira de rio. Eu creio que daqui uns 20 anos, se a gente bater uma foto desse mesmo lugar vai ver muito mais verde, porque a tendência é essa. Vão ficar as áreas mais produtivas e as menos produtivas o pessoal vai largando, porque muitos já estão saindo da roça para ir para a cidade e as pessoas mais de idade não aguentam subir tanto morro. Então essas áreas vão ficando mais verdes, né?*





*Figura. 4. Aqui eu quis mostrar as belezas naturais do lugar, aparece tudo que tem em São Pedro: montanha, natureza preservada, um arraial no meio das árvores, casas, um pouquinho de pastagem. É muito bonito, descreve bem o que é interessante. Mesmo que tenham umas pastagens, é pouca coisa. A mata, o verde, predomina. O positivo é que tem bastante coisas preservadas.*





*Figura 5. Aqui foi a doença da lavoura, que pegou porque não deixou descansar o terreno, o pousio. Aí apareceu a doença. Tem a área que já é para trabalhar e área de reserva. Mais no alto, nos picos, que é a área de reserva. E no caso, no fundo da foto, está aparecendo também a área que está preservada. O interessante dessa foto é que ela mostra a área de serviço, de trabalho e a área que está preservada. Eu acho muito bonita essa paisagem porque ela pega a área de reserva e a área de lavoura. O que ficou feio foi a doença na lavoura... Só porque não pôde deixar descansar. Porque o certo é deixar de 2 a 3 anos. Mas com 3 anos já não tem como mexer mais. As pessoas implicam, não sabem o que é desmatamento e o que é uma área que o pessoal trabalha, que deixa descansando. Desmatar, que eu entendo, é desmatar o que está em cima. Isso que o fundo da foto está mostrando. Aí seria desmatamento. Agora deixar descansando 3 anos, 4 anos... até 7 anos, não tem nada a ver. Não é desmatamento, seria uma capoeira... E na capoeira cresce muito é pinchingui. Com 5 anos está muito grande. Aí, se vai tirar, vão dizer: "ah, é desmatamento"... Não é desmatamento, porque é uma madeira também que não aguenta, com tempo ela acaba. É madeira que cresce rápido e acaba rápido, a vida dela é curta, é curtinha demais.*

## MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA: AS DIVERSAS CONTRIBUIÇÕES DO AGRICULTOR À SOCIEDADE

Entende-se que se a repressão ao agricultor continuar do jeito que vem sendo praticada vai estimular a saída para a cidade e pode causar um aumento da violência, como expressa um agricultor:

*Deus criou a terra pra gente trabalhar, não criou? Pra nós produzirmos, senão o homem do campo vai embora, vai perturbar quem tá na cidade. Quantos favelados já tem lá na cidade que eram do campo? E hoje tá roubando, fazendo coisa lá porque não tem estudo, não tem nada e não pode competir com quem estudou lá na cidade.*

É interessante que a maneira encontrada pelos agricultores para melhorar o sistema de controle ambiental já é colocada em prática em outros países, principalmente na Europa, onde os pequenos agricultores recebem um subsídio do governo em troca dos serviços que prestam, direta ou indiretamente, à sociedade. Esses serviços podem ser de diversos tipos como, por exemplo, a manutenção dos costumes locais e dos laços sociais que mantêm a vida nas localidades rurais e impedem que o campo se torne um grande deserto social, em decorrência do êxodo para a cidade. Mas o principal serviço remunerado por esses países tem sido justamente o de cuidar do meio ambiente, o que pode ser feito por meio da diminuição do uso de agrotóxicos que contaminam o lençol freático e o próprio agricultor, da recuperação de áreas abandonadas que viraram mato ou do controle sobre a caça e sobre o uso de áreas verdes.

### *Um olhar para a agricultura*

Essa maneira de olhar para a agricultura familiar, que percebe as suas contribuições para o interesse social e não se limita apenas à sua função primordial – fornecer alimentos e garantir a segurança alimentar dos produtores e da sociedade em geral –, é conhecida pelos estudiosos e políticos dentro e fora do Brasil como multifuncionalidade da agricultura. No Brasil, diversos órgãos do Governo Federal já reconhecem essa potencialidade da agricultura familiar, e têm se servido dela para elaborar algumas políticas públicas de apoio ao agricultor familiar. O próprio

PRONAF já traz essa perspectiva em algumas de suas medidas.

Um agricultor de Boa Esperança nos acenou com uma idéia semelhante. Na sua maneira de ver, se o governo, por meio dos órgãos de fiscalização ambiental, está impedindo o trabalho dos agricultores, deveria haver uma recompensa que fosse suficiente para manter a família. Ele diz:

*Ah, se eles me dão um salário, eu preservava. Mas não é salário mínimo, salário de fome, é preciso de uns 700 reais pra viver, não é mesmo? Pra pagar água, luz, gás. É que nem nós falamos, eu, meus cunhado, meus irmãos, no nosso sítio que a gente tem em Macabu: se nós ganhássemos, ninguém cortaria... Todo mundo ia limpar os caminhos, ia ajeitar tudo... Mas a gente não ganha. Vai viver de que? (Entrevista realizada em 2005)*

É claro que essa compreensão não coincide com o que pretendem as políticas baseadas na multifuncionalidade da agricultura, cujo objetivo é justamente criar condições mais favoráveis à manutenção da agricultura familiar, e não transformar o agricultor em um "jardineiro da natureza". Mas, por outro lado, a fala desse agricultor chama atenção para a importância da atividade agrícola na manutenção das famílias do campo e para as consequências negativas caso a agricultura torne-se realmente impraticável.



Rio São Pedro (Foto: M. J. Carneiro, 2009)



*Preparação do solo para plantio após a limpeza com queimada. (Foto: M. J. Carneiro, 2004)*

## **A AGRICULTURA E A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

A queimada e o corte da capoeira são fontes de muitos conflitos entre agricultores e os órgãos de controle ambiental (e ambientalistas de um modo geral), que consideram tais práticas uma agressão ao meio ambiente. Aqui, identificamos uma controversa não só entre os agricultores e os ambientalistas, mas também entre a legislação ambiental e pesquisas realizadas sobre o tema.

O sistema de pousio é considerado adaptado em termos de sustentabilidade da vegetação às condições do solo, relevo e vegetação da região, não apenas pelos agricultores de São Pedro da Serra, como também por pesquisadores. Isso ficou comprovado por esta pesquisa e por outros estudos, como o realizado pela Embrapa Agrobiologia (Seropédica, RJ) em parceria com a Embrapa Solos, a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e a Rebraf (Rede Brasileira Agroflorestal).



### *Os benefícios do pousio*

Esse estudo verificou que a utilização do sistema de pousio pode trazer uma economia de 540 reais em adubo por hectare – cálculo baseado nos valores da época de sua realização, em 2003. A agricultura migratória é um sistema de plantio muito praticado no Brasil e há muito tempo. Dizem que é uma herança dos nossos índios. Ela é considerada pelos pesquisadores como adaptada em regiões onde existe mata em abundância, como na Mata Atlântica, porque a existência de muitas sementes e mudas permite que a vegetação se restabeleça com intensidade assim que a atividade agrícola é suspensa. Essa foi a mesma conclusão a que chegou nossa pesquisa, cujos resultados estão apresentados na segunda parte dessa publicação.

Interessante que os agricultores também têm essa mesma compreensão. Revelam assim um conhecimento prático que se aproxima em muito das conclusões dos pesquisadores. Como nos ensina um agricultor:

*Se você quer ter uma lavoura com saúde, uma lavoura fértil, você tem de ter o sistema de pousio. Por quê? Porque passou de dois anos em uma área de alto declive, você passou a produzir menos, porque o terreno cansa. Por quê? Porque há erosão. A erosão é a enxurrada que arrasta a terra boa para baixo, vai ter de ter muitos anos para recompor. Com dois anos o terreno ainda absorve água, porque existem muitas raízes daquele mato que você retirou há dois anos. A partir de dois anos começa a apodrecer as raízes e já começa a nascer muito capim. Em vez de absorver a água, não absorve, porque não tem mais muitas raízes para absorver a água, aí começa a escorrer tudo pra baixo. Por isso que precisa do sistema de pousio, para ter uma boa produção. Para ter raízes para absorver a água da chuva. Porque eu disse para você que aquele cara lá (apontando para cima e para uma área de pasto) fez errado lá em cima, porque não tem raízes para absorver a água da chuva. Vai haver uma enxurrada. Estão usando aí na região muito o braqueara, o braqueara é ruim porque não dá chance da água entrar no terreno. É como se fosse um arame, ele fecha toda a terra e a chuva não entra e aí o que acontece? Uma enxurrada e desce todo o terreno pra baixo. (...) Tem terreno que com dois anos você já pode usar de novo porque é muito fértil. Mas tem áreas que o terreno é mais pobre, vai ter de deixar uns 4 ou 5 anos.*



### ***As contradições da lei***

O Decreto-lei 750 (de 10/02/1993), que regulou o uso do solo na região ocupada pela Mata Atlântica de 1993 até dezembro de 2006, proibia explicitamente, sob ameaças de multa, "*Cortar, explorar e suprimir a vegetação primária ou secundária nos estágios avançados e de média regeneração da Mata Atlântica*" (Art. 1º) e "*Colocar fogo nas florestas e demais formas de vegetação*" (Art. 27).

Apesar do aspecto positivo de estimular a conservação da mata, o Decreto teve um efeito muito negativo para os pequenos agricultores das regiões de regeneração de Mata Atlântica. A partir dele o corte da capoeira passou a ser duramente reprimido, o que resultou na redução do período de pousio para dois anos, tempo em que o diâmetro das árvores não ultrapassa 5 centímetros (ou o equivalente ao diâmetro de uma garrafa "pet", na medida dos agricultores). Acima desse limite, a derrubada passava a ser considerada criminosa pelos órgãos de fiscalização e estava sujeita a multas. O sistema de pousio persiste até hoje sendo uma fonte constante de conflitos entre agricultores e órgãos de fiscalização, acirrados recentemente com a implementação da APA Estadual Macaé de Cima.

### ***Lei para preservar***

A Lei 11.428 de 22 de dezembro de 2006, conhecida como a Lei da Mata Atlântica, substituiu o Decreto 750 e trouxe algumas modificações mais favoráveis à população tradicional e aos pequenos agricultores. Entre elas a autorização do corte, a supressão e a exploração da vegetação secundária em estágio médio de regeneração, "*quando necessários ao pequeno produtor rural e populações tradicionais para o exercício de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais imprescindíveis à sua subsistência e de sua família (...)*" (Art.23, item III). A autorização para o corte da vegetação em estado inicial de regeneração é dada pelo órgão estadual competente (Art.25). Nesses casos, o Governo Federal deve facilitar o acesso à autoridade administrativa, simplificar os procedimentos, que serão gratuitos, e dar prioridade à análise e ao julgamento dos pedidos de autorização que partirem dos pequenos produtores ou das populações tradicionais (Art.13).

A legislação ambiental e o controle exercido sobre a população de áreas da Mata Atlântica se, de um lado, têm dificultado a vida dos agricultores, de outro, têm também contribuído para o aumento da consciência ecológica, o que pode ser observado nas falas dos agricultores e nas suas percepções sobre natureza e meio ambiente. Reconhecem, por exemplo, a diferença entre árvores que são consideradas "madeira de lei" e que, portanto, não devem ser derrubadas, e o "mato comum", que não serve para construção de casa porque "não agüenta, broca no chão e apodrece. Só serve para mourão para tomate".

Algumas árvores são tidas como centenárias e são importantes marcos da memória familiar ao serem associadas ao tempo dos avós – ganhando, com isso, um conteúdo afetivo que a protege do abate. A existência de árvores desse tipo e das matas que cobrem os picos dos morros e algumas encostas é sempre lembrada como um exemplo do papel conservacionista dos agricultores. Argumenta-se que se ainda existem matas na região, isso se deve ao cuidado das gerações anteriores, que souberam preservar e, ao mesmo tempo, plantar. Chama-se atenção, assim, para um outro componente presente na natureza: a relação afetiva que se tem com certas árvores, com os picos das montanhas e com a mata que os cobrem. Essa natureza que traz lembrança do passado e de parentes queridos é transformada assim em paisagem, paisagem admirada e respeitada.



## A APA MACAÉ DE CIMA E A POPULAÇÃO LOCAL

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) são uma categoria de Unidade de Conservação que compõe o grupo de Uso Sustentável. Deve-se ressaltar que elas integram terras públicas e privadas, podendo envolver cidades inteiras ou até mesmo abranger mais de um município ao mesmo tempo. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) define a APA da seguinte forma:

*Artigo 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.*

Por lei, as APAs devem possuir instrumentos de gestão tais como: Zoneamento, Plano de Manejo e Conselho Gestor. Este último é presidido pelo órgão ambiental responsável pela Unidade de Conservação e constituído por representantes de órgãos governamentais, sociedade civil organizada e população residente.

A APA Macaé de Cima foi criada em 2001 pelo Governo do Estado (Decreto 29.213). Abrange uma área de 35.037 hectares na fronteira entre os municípios de Nova Friburgo e Casimiro de Abreu, Região Serrana do Rio de Janeiro. Caracteriza-se por conter grande proporção de floresta secundária e primária remanescente de Mata Atlântica. Essa paisagem é composta ainda por pequenas plantações de hortaliças, legumes, flores e pastagem. Apesar de ter sido criada no papel em 2001, sua efetiva implementação só ocorreu quatro anos mais tarde com a determinação da composição de seu Conselho Gestor (Decreto 38.234 de 2005).

A legislação ambiental garante a participação da população local em todas as esferas da gestão, inclusive na composição do Conselho Gestor e na elaboração do Plano Diretor ou de Manejo. Mais do que isso, o SNUC diz que a implementação de uma UC deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública, na qual o Poder Público tem a obrigação de fornecer todas as informações necessárias à população local e aos demais interessados. Entretanto, isto nem sempre acontece.

### *A interpretação do agricultor*

Para os "da terra", as restrições de uso da terra impostas pela APA e demais leis ambientais ameaçam os direitos de propriedade. Se ao deixar a capoeira virar mata o agricultor perde o direito de trabalhar ou de fazer algum uso dela, o agricultor entende que perde o mando sobre a terra. A floresta regenerada passaria a ser gerida pelo Estado. Este pavor tem estimulado reações mais radicais de alguns, que preferem "tocar fogo" na vegetação de encosta, de forma "acidental", acreditando que assim mantém o direito de uso sobre ela, podendo plantar da maneira que quiser. Mas o que essas pessoas não sabem é que a nova Lei da Mata Atlântica considera que as proibições continuam, porque a área incendiada não perde a classificação de área protegida depois do incêndio, como está no dito no Artigo 5 dessa lei:

*Artigo 5. A vegetação primária ou a vegetação secundária em qualquer estágio de regeneração do Bioma Mata Atlântica não perderão esta classificação nos casos de incêndio, desmatamento ou qualquer outro tipo de intervenção não-autorizada ou não-licenciada.*

Além de não terem conhecimento das leis ambientais, elas são de difícil compreensão para agricultores e para a maioria dos cidadãos. A desinformação e a falta de comunicação que predominaram até recentemente entre os órgãos públicos e a população local contribuíram para criar um clima tenso e de revolta. Essa situação acabou provocando a organização de parte dessa população que se sentiu prejudicada nos seus interesses com a criação da APA Macaé de Cima.

Foi fundado, então, um movimento de reação à APA denominado União das Famílias da Terra (UFT), que tem sido bastante atuante. Em resposta a essa mobilização, o Instituto Estadual de Florestas (IEF), que passou a assumir a gestão da APA Macaé de Cima, com o apoio da Emater, promoveu oficinas em diferentes localidades com o objetivo de esclarecer a população e encontrar soluções em conjunto. É importante registrar que no início de 2009 os órgãos estaduais de controle ambiental foram centralizados em torno de uma única estrutura administrativa chamada Instituto Estadual do Meio Ambiente (INEA), o que poderá ter saldos positivos para a população residente em áreas protegidas na medida em que facilitar a comunicação entre o órgão público e a população rural e acabar com risco de multas injustas e duplicadas.



Em 2008 iniciou-se a reestruturação do Conselho Gestor da APA por meio de reuniões com ampla participação dos interessados. Esse processo, que não excluiu conflitos e disputas sobre formas de uso do solo, já teve um importante saldo positivo ao estimular a organização e a participação da população nas decisões públicas que lhes dizem respeito. Além da reformulação e ampliação do Conselho Gestor, incluindo a representação de vários setores da sociedade e a ampla discussão sobre o seu estatuto, o processo de criação e implementação da APA Macaé de Cima foi (e continua sendo), sem dúvida, um bom exercício democrático que contribui para a consolidação dos direitos de cidadania no meio rural.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carneiro, Maria José. Descendentes de suíços e alemães de nova Friburgo: de "colonos" a "jardineiros da natureza". In Gomes, Ângela de Castro (org). Histórias de imigrantes e de imigração no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 7 Letras, 2000.
- Corrêa, Heloísa B.S. *Nova Friburgo: o nascimento da indústria (1890-1930)*. Dissertação de mestrado em História (Niterói: UFF). 1985.
- Costa, Ricardo da G.R. *Visões do "Paraíso Capitalista": hegemonia e poder simbólico na Nova Friburgo da República*. Dissertação de Mestrado em História (Niterói: UFF). 1997
- Nicolin, Martin. A gênese de Nova Friburgo – Emigração e colonização suíça no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional. 2005
- Teixeira, Vanessa L. *Pluriatividade e Agricultura na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Agricultura e Sociedade, UFRRJ, 1998.
- Teixeira, Vanessa L. *Novos contornos ocupacionais no meio rural fluminense: um estudo sobre a pluriatividade entre agricultores familiares*. Tese de doutorado, Instituto de Economia, Unicamp, 2009

