



Ciência e Natura

ISSN: 0100-8307

cienciaenaturarevista@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria

Brasil

Stenzinger Bergamim, Juliane

Impactos ambientais e agricultura familiar: como esta relação apresenta-se no espaço rural paranaense

Ciência e Natura, vol. 38, núm. 1, enero-abril, 2016, pp. 206-214

Universidade Federal de Santa Maria

Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467546196019>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## **Impactos ambientais e agricultura familiar: como esta relação apresenta-se no espaço rural paranaense**

*Environmental impacts and family farm: how this relationship is presented in rural area paranaense*

Juliane Stenzinger Bergamim

Arquiteta e Urbanista, Mestre em Geografia, Curitiba/PR, Brasil.  
ju.stenzinger@gmail.com

### **Resumo**

O presente artigo é resultado de uma abordagem bibliográfica, a qual buscou elencar os impactos ambientais, as características da agricultura familiar e de como esta relação apresenta-se no espaço rural do Estado do Paraná. É sabido que o espaço rural ocupa a maior parte do território brasileiro e que seu processo de ocupação, desde o início, foi agressivo do ponto de vista ambiental. No estado em estudo, este processo foi semelhante, pois com a chegada dos imigrantes e descendentes, grandes espaços florestados foram degradados para abrir caminho à agricultura. Esta agricultura, tipicamente familiar, com uma estrutura peculiar, ocupou e continua ocupando grandes áreas do território, mas, perdeu forças no sentido econômico frente aos grandes latifundiários do estado. Assim, este artigo retrata como foram e como estão sendo apropriadas as terras rurais do Paraná pela agricultura familiar.

**Palavras-chave:** Impactos Ambientais. Agricultura Familiar. Paraná.

### **Abstract**

This article is the result of a bibliographic approach, which sought to list the environmental impacts, the characteristics of family farming and how this relationship is in Paraná. It is known that the rural areas occupy most of the Brazilian territory and that its occupations process, since the beginning, was aggressive from the environmental point of view. In the state under study, this process was similar, as with the arrival of immigrants and descendants, large forested areas have been degraded to make way for agriculture. This agriculture, usually composed of families and with a peculiar structure, occupied and still occupies large areas of territory, but lost strength in the economic sense in the face of large landowners in the state. Thus, this article portrays how the rural lands of Paraná were and are appropriated by family farmers.

**Keywords:** Environmental Impacts. Family Farming. Paraná.

## 1 Introdução

Apesar de o Brasil ser um país de população predominantemente urbana, com menos de 20% de sua população residindo em áreas rurais (IBGE, 2010), grande parte de nosso vasto território permanece rural e apresenta forte potencial agrícola (MARQUES, 2002).

No setor primário da economia de um país, a agricultura exerce importante influência, pois é a geradora de alimentos, empregos e renda. Destaca-se aqui, a agricultura familiar, que tem seu registro desde o processo de colonização, sendo um setor bastante antigo, que com o passar dos anos, foi rompendo seus preconceitos e se modificando.

Desta forma, a grande diversidade social vista no campo brasileiro se associa à sua diversidade natural, o que se reflete na complexidade de sua problemática social e ambiental, ao mesmo tempo em que representa um imenso potencial para o seu desenvolvimento.

Conforme Kautsky (1986), por muitos anos, a agricultura permaneceu intocada e longe da influência da cidade. No entanto, o desenvolvimento industrial, advindo das áreas urbanizadas, já conseguiu modificar o caráter da produção agrícola.

Assim, o espaço rural tem passado por um conjunto de mudanças, com significativo impacto sobre suas funções e conteúdo social, o que tem levado ao surgimento de uma série de estudos e pesquisas sobre o tema em vários países. No Brasil, o despertar para esta problemática tem se dado principalmente entre os estudiosos comprometidos com a discussão de uma nova estratégia de desenvolvimento rural para o país.

No intuito de identificar as características predominantes do estado do Paraná, buscamos retratar as peculiaridades do espaço rural, os impactos ambientais nele gerados e sua relação com a agricultura familiar – tipo de agricultura predominante no estado. Deste modo, será abordado neste artigo as principais peculiaridades e formas de apropriação deste espaço.

## 2 Procedimentos Metodológicos

Fruto de uma revisão bibliográfica, esta pesquisa foi desenvolvida baseando-se em materiais já publicados, buscando principalmente livros e artigos científicos que abordam o assunto em questão (GIL, 2002). Segundo GIL (2002 p. 45), “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”.

Assim, a metodologia proposta consistiu em dois momentos: primeiro realizou-se uma busca de materiais para leitura, tais como livros, revistas científicas, artigos, documentos *online*, entre outros. Com posse desses materiais realizou-se a leitura e um aprofundamento nos materiais que contribuíam com o que se propunha neste

artigo. Posteriormente iniciou-se o processo de redação, onde tanto os materiais pesquisados como o próprio conhecimento sobre o assunto puderam ser descritos.

## 3 Impactos Ambientais no Meio Rural

O Brasil adotou, por muitas décadas, um projeto de desenvolvimento rural, cujo objetivo era a expansão e consolidação do agronegócio. Este projeto obteve resultados positivos, principalmente ligados ao aumento de produtividade e à geração de divisas para o país via exportação. Contudo, esta escolha implicou no aumento dos impactos ambientais e outros custos sociais (MARQUES, 2002).

Por ser um país com grande extensão territorial e possuir uma grande diversidade de agriculturas desenvolvidas, o Brasil apresenta um sistema de produção variado e complexo. De forma sintética, poder-se-iam citar dois extremos de sistemas de produção. De um lado, os sistemas agrícolas mais primitivos que consomem muitos recursos naturais (desmatamento, perda de solos, redução da fertilidade natural, erosão genética etc.). No outro extremo, com inúmeras combinações intermediárias, estão sistemas de produção altamente intensificados, que consomem relativamente menos recursos naturais no local, mas introduzem no meio ambiente, novos elementos e produtos causadores de desequilíbrios (inseticidas, pesticidas, fertilizantes, sais etc.). Entre esses dois sistemas de produção citados, estão representados os agricultores familiares, dos quais trataremos mais adiante (EMBRAPA, 2011).

Em relação a esta variabilidade do espaço rural brasileiro, há, normalmente, duas interpretações importantes para o debate agrário relativamente aos seus impactos ambientais sobre o território. A primeira considera que a estrutura agrária brasileira foi dada pela condição de colônia e pouco mudou de lá para cá, inclusive a prática da destruição dos recursos e espaços naturais. A segunda considera que a difusão do modelo euroamericano de modernização agrícola, mais conhecido como Revolução Verde, foi o promotor por excelência do *start* desencadeador dos problemas ambientais no meio rural brasileiro, tais como a erosão dos solos, a desertificação, o desmatamento, entre outros (NASCIMENTO, 2008).

A grande lavoura escravista não cuidava do meio natural e das condições de produção com zelo e constância. A fronteira destrutiva avançava pelo vasto território brasileiro de forma quase nômade, deitando abaixo áreas ainda virgens e deixando para trás solos degradados e regiões decadentes. Seu impacto podia ser resumido em poucas palavras: onde ela chega queima as florestas, minera e esgota o solo, e quando levanta as suas tendas, deixa após de si um país devastado em que consegue vegetar uma população miserável de proletários nômades (PÁDUA, 2002, p. 274).

Como afirma Pádua, o fim da escravidão não significou uma ruptura com a herança de devastação. Pelo contrário, reforçou-a. Foi uma apropriação privada de caráter excludente cuja condição necessária era a devastação ambiental, à medida que o capitalismo agrário brasileiro tomava forma.

Em relação ao processo de apropriação privada de terras públicas no Brasil, após 1850, considera-se o ponto de origem dos problemas ambientais atuais no espaço rural. Isso porque foi desse período em diante que a ausência de limites ambientais se tornou a regra principal da aliança entre a concentração fundiária e o progresso técnico aplicado à agricultura, comprometendo dramaticamente outras formas de acesso, bem como o uso produtivo ou não produtivo das terras e seus recursos naturais (NASCIMENTO, 2008).

Conforme disse Wood (2001, p. 67) “o que criou o impulso de intensificar a exploração não foi o surgimento das máquinas a vapor ou do sistema fabril, mas a necessidade intrínseca das relações de propriedade capitalistas de aumentar a produtividade e o lucro”.

Nesse sentido, Nascimento (2008), afirma que a identidade entre cidade e capitalismo e entre urbanização e progresso escamoteou por muito tempo o papel do espaço rural como palco das transformações capitalistas na Europa e nas regiões subdesenvolvidas do mundo. Um dos focos dessas transformações para o qual não se deu a devida atenção foi o da destruição ambiental perpetrada no território.

Neste sentido, assinalar o papel que desempenhou o fator ambiental na instituição do espaço rural brasileiro justifica-se, primeiro, pelo caminho escolhido, o da concentração fundiária, que incentivou a modernização agroeconômica à custa da degradação socioambiental. E segundo, pela intensificação do padrão de modernização agrícola, com o agravamento da degradação dos solos e poluição dos rios, a partir do advento da Revolução Verde no Brasil, ocorrida mais fortemente entre 1960-1970.

Este modelo agrícola, instaurado a partir da década de 1950, quando teve início a revolução, traz consigo consequências danosas ao meio ambiente e à humanidade. Baseado na monocultura e no uso intensivo de insumos e máquinas agrícolas contamina e empobrece o solo, causa perda de biodiversidade tanto genética quanto de espécies, provocando desequilíbrios ambientais e aumento da ocorrência de pragas e doenças. Além disso, esta forma de agricultura compromete a qualidade e a disponibilidade das águas devido à contaminação por agrotóxicos e à drenagem e aterramento de cursos d'água em áreas de lavoura (ACESI, 2009).

Além da ausência de preservação nas margens de rios e nascentes de águas, o uso excessivo de agrotóxicos vem causando a diminuição das águas superficiais (ACESI, 2009).

Infelizmente, a introdução dessa tecnologia no meio rural não é característica particular dos grandes agricultores (que geralmente desenvolvem monoculturas),

mas foi também introduzida na agricultura familiar (que desenvolvem, na maioria, policulturas). Isto se dá principalmente, pela pressão exercida pelo mercado, que a cada dia mais, “cobra” produção do meio rural.

Diante deste quadro de apropriação/exploração do espaço rural, com a finalidade de reduzir a degradação ambiental e contribuir para a conservação dos recursos naturais, várias legislações de cunho ambiental foram criadas. Como exemplo citamos o Código Florestal, Lei 4.771/65 (alterada pela Lei n.º 12.651/2012), o qual ganhou maior importância nos últimos anos, quando os impactos ambientais já chegavam a níveis críticos.

O Código Florestal, assim como outras legislações que regulamentam o uso e conservação das florestas e demais formas de vegetação, são de suma importância para a preservação ambiental, manutenção e/ou recuperação da vegetação nativa e proteção das águas, bem como para manutenção dos agricultores familiares e camponeses, pois os mesmos dependem dos recursos naturais para sua sustentabilidade (ACESI, 2009).

No entanto, essa legislação estabelece suas diretrizes a nível nacional e, devido à grande variabilidade do território brasileiro, cada região apresenta condicionantes próprias, o que vem dificultando o cumprimento dessa legislação. Por exemplo, as exigências feitas a um agricultor com 10 hectares de terra e uma empresa rural com 100 mil hectares, ou ainda, as cobranças feitas a agricultores do nordeste e aos do sul brasileiro devem apresentar distinções, pois tratam de espaços físicos totalmente distintos.

Por essa razão, conforme salienta Silva (1996), o processo de apropriação privada de terras no Sul do país vai se comportar de maneira muito diferente do que era até então o padrão nacional, embora, do ponto de vista ambiental, o resultado será análogo em termos de degradação perpetrada no espaço rural.

O que vai caracterizar a Região Sul é a maneira como o processo de apropriação condicionou a exploração dos seus recursos naturais, notadamente a da massa florestal, por causa da atuação das madeireiras. Podemos neste ponto abordar o intenso processo de desmatamento que ocorreu para “liberar” áreas para a agricultura.

Nesta região, grandes empresas interessadas na exploração madeireira – caso vivido pelo estado do Paraná – firmam contratos com pequenos proprietários rurais para, em troca da retirada (derrubada) das florestas, possibilitarem que áreas “sem interesse econômico” sejam transformadas em campos agrícolas.

A partir das abordagens feitas em relação à ocupação do espaço rural brasileiro, com ênfase nos impactos ambientais, buscamos agora, retratar o caso do estado paranaense.

### 3.1 Impactos ambientais no estado paranaense

As questões ambientais apresentadas em nível nacional apresentam-se também na região sul, onde ocorre de



forma semelhante e até mesmo mais intensa. Isso advém porque as condições de reprodução socioeconômica do agricultor familiar, típico da região, estão fortemente subordinadas aos imperativos do mercado.

Quem tem pouca terra e produz alimento de forma diversificada, como é o caso da maioria dos agricultores do sul e sudoeste do Paraná, por si só, carrega as condições capazes de garantir maior diversidade de espécies em seu ambiente. Historicamente os agricultores familiares e camponeses desenvolvem sistemas de produção que possuem aspectos ambientais e ecológicos, como o caso dos sistemas agroflorestais, faxinais, agroecológicos consorciados, que procuram preservar e fortalecer a biodiversidade existente em seu ambiente de trabalho e vida. (ACESI, 2009).

No Paraná, a população dedicava-se (e continua se dedicando), preferencialmente, à extração da erva-mate e ao criatório de animais. Com a compra de inúmeros escravos por parte dos cafeicultores de São Paulo, o Paraná, tradicional exportador de farinha de mandioca, passou a ser importador. (WACHOWICZ, 1995).

O então governador do estado, Adolfo Lamenha Lins, em 1875, propôs a construção de núcleos coloniais, onde o principal objetivo era a produção de alimentos. Para tanto, ele se baseou em experiências com núcleos já implantados no estado.

Conforme a proposta executada pelo governador, as colônias deveriam estar situadas próximas aos centros consumidores e localizadas em terrenos contíguos às estradas principais, e, em alguns trechos, às vicinais. O poder público evitaria falsas promessas aos imigrantes e facilitaria o acesso ao transporte.

Os lotes de terra ficariam na vizinhança de centros populosos e comunicáveis entre si por rodagens. O poder público garantiria o acesso facilitado a terra e daria um auxílio financeiro para compra de utensílios e sementes. Depois de fixado à terra, o colono seria empregado na construção de estradas para manter a família. A colônia mais afastada da capital teria escola e capela. Haveria facilidade de escoamento da produção agrícola pela proximidade do mercado urbano, contribuindo para que o colono incrementasse a renda e assim quitasse o valor da terra com o governo (NASCIMENTO, 2008).

Por fim, as gerações futuras seriam orientadas a ocupar o interior para evitar que pequenos núcleos populacionais se urbanizassem rápida e compulsivamente. Com isso, estaria resolvido o problema do abastecimento interno do estado.

A consequência imediata desse processo de ordenação espacial e organização da produção, a partir de núcleos coloniais, foram à disseminação, no período 1875-1876, de mais núcleos no entorno de Curitiba e inclusive no litoral, contribuindo para atração de imigrantes. Essa foi a marca específica do Sul, isto é, o poder público organizando as colônias como empreendimentos de produtores instituídos, a fim de resolver problemas de abastecimento regional (NASCIMENTO, 2008).

Passados dez anos, entre 1885 e 1886, Alfredo d'Escagnolle Taunay, então presidente da província, constituiu inúmeras "Sociedades de Imigração" nos municípios do interior, a fim de estimular as correntes migratórias e empresas colonizadoras para o Estado.

Num primeiro momento, os conflitos em torno de disputas territoriais (Questão de Palmas) entre Brasil e Argentina mudam o processo de fundação e localização de núcleos coloniais. Num segundo momento, começam a fundar colônias militares e a forma de organização daquele espaço rural, através da formação de núcleos coloniais, é federalizada. Num terceiro, outros conflitos (revolução federalista gaúcha, em 1885) e disputas por porções do território (Questão do Contestado) entre Paraná e Santa Catarina são decisivos para a criação de novos núcleos coloniais federais (NASCIMENTO, 2008).

A interferência do poder central muda sensivelmente a originalidade do processo de apropriação privada da terra nos estados do Sul. Após a resolução do conflito do Contestado (1911-1916), entre Paraná e Santa Catarina, a maior transformação ocorreu quando da construção da estrada de ferro que ligava São Paulo ao Rio Grande do Sul. A venda das terras devolutas do entorno da ferrovia rendeu uma importante receita para o estado (NASCIMENTO, 2008).

Com a conclusão, em 1910, do trecho da ferrovia entre União da Vitória (PR) e Marcelino Ramos (RS), cortando a região de extensas florestas de Araucárias inexploradas do Vale do Rio do Peixe, promoveram-se uma série de problemas para a região. Nesse momento, a empresa construtora Companhia Estrada de Ferro São Paulo - Rio Grande, do engenheiro João Teixeira Soares, já estava sob controle acionário da norte-americana *Brazil Railway Company*, que em 1909 ainda criou a *Southern Brazil Lumber and Colonization Company*, a fim de explorar os ramos da colonização e extração madeireira. Além disso, a empresa concessionária responsável pela exploração da linha por 90 anos recebia juros em caso de prejuízo e a doação por parte do governo federal, de um trecho de até 15 quilômetros de terras a cada margem da linha (MACHADO, 2004).

Com a conclusão da ferrovia, incluindo o ramal ligando União da Vitória a São Francisco do Sul (SC) em 1917, são concedidas inúmeras áreas para colonização. Além da ocupação destas áreas, outras colônias foram surgindo na região, com imigrantes vindos das colônias mais antigas do Rio Grande do Sul ou diretamente da Europa (CARVALHO; NODARI, 2009).

Com a instalação da empresa exploradora das terras, expropriou-se do território um importante contingente de população tradicional "cabocla", destruindo completamente seu sistema de cultivo tradicional. Ainda, incentivando o mercado especulativo de terras, estimulou a desintegração étnica e promoveu uma contínua devastação de floresta nativa. É desse ponto em diante, e com a participação ativa do capital estrangeiro, que a questão ambiental passa a influir nas transformações

agrárias regionais paranaenses.

Devido basicamente a atração exercida pelas companhias exploradoras das estradas de ferro e as áreas limítrofes, os interesses capitalistas estrangeiros entre 1900 e 1920 fizeram com que houvesse um rápido crescimento populacional nas áreas compreendidas entre as províncias de Santa Catarina e Paraná. Era a agricultura tipicamente familiar que ganhava espaço na região. Este fato alterou decisivamente o futuro das regiões rurais do Paraná.

Nessas colônias, de maneira geral, os colonos (na maioria agricultores familiares) ou as empresas colonizadoras precisaram, em primeiro lugar, derrubar as florestas de seus pequenos lotes a fim de poder introduzir as culturas agrícolas como o milho, feijão, mandioca, batatas, abóboras, além das culturas totalmente “estranhas” trazidas pelos europeus, como trigo, centeio, cevada, aveia, linho e linhaça. Além disso, as criações de bovinos, cavalos, ovelhas, cabras, suínos e galinhas, úteis para o transporte, e fonte de carne, leite e banha, também exigiam amplas áreas desmatadas e uma pressão constante sobre as florestas.

Mas o impacto ambiental ocasionado pela chegada dos imigrantes europeus ou seus descendentes no sul paranaense não se limita a abertura de áreas para a agricultura. É preciso considerar também que as empresas colonizadoras, formam empreendimentos que se dedicaram a exploração madeireira como uma de suas principais fontes de renda. Isso é válido para diversas regiões onde elas atuaram. Além de fornecer madeira serrada aos novos colonizadores da área, para promover a construção de casas, igrejas, estábulo, cercas, pontes e outras benfeitorias, as serrarias montadas nas colônias também tinham o objetivo de extrair e serrar madeira para exportação.

Segundo Machado (2004), o processo de beneficiamento da madeira era completamente mecanizado, da extração ao corte de tábuas e dormentes. A *Lumber* construía ramais ferroviários que adentravam as grandes matas, onde grandes locomotivas com guindastes e correntes gigantescas de mais de 100 metros arrastavam para as composições de trem as toras, que jaziam abatidas por equipes de turmeiros que anteriormente haviam passado pelo local. A exploração industrial da madeira criou sérios prejuízos para a coleta da erva-mate e a subsistência de muitas famílias caboclas. Quando o guindaste arrastava as grandes toras em direção à composição de trem, os ervais nativos e devolutos do interior das matas eram “talados” por este deslocamento.

É importante mencionar que a própria implementação do empreendimento ferroviário na região requereu uma exploração econômica rentável não só da madeira como da terra, a fim de garantir o retorno dos investimentos privados. O problema foi o modo como isso ocorreu, ou seja, perpetuando o legado da deterioração socioambiental do território. O capital privado doméstico, com o apoio do estado, internaliza a dinâmica de explora-

ção-degradação como condição básica de crescimento econômico regional.

A partir deste período, de acordo com Wood (2003), as “formações das classes” surgem e se desenvolvem a partir de experiências concretas de luta comum. O que se passou no território paranaense em termos de conflitos revelou esse tipo de experiência comum como requisito principal da formação de classe.

Tratou-se, no caso do Sudoeste paranaense, de um processo de luta social cuja lógica fundamentava-se em determinações materiais no sentido que sugere, ou seja, de que a classe é um fenômeno visível enquanto relação e, embora seja um fenômeno visível apenas no processo, ao forjar uma concepção de classe, permite descobrir como as situações objetivas de lutas sociais transformam a realidade. Essa experiência de classe e suas consequências para a agricultura do sul do Brasil é que diferenciam a Região Sul das demais regiões do país.

Todavia, pela lógica de apropriação econômica e ocupação social do território do Sul, os interesses associados do Estado com os do capital estrangeiro prevaleceram com vistas a ocupar as regiões de fronteira. Depois de receberem terra como doação, muitas empresas colonizadoras ocupavam, desmatavam, loteavam e vendiam as terras aos colonos trazidos pelos governos estaduais.

Referiu-se de uma mesma lógica de preencher ‘territórios vazios, baseados numa concepção de fronteira que exclui o elemento nativo, tanto o homem quanto a natureza, mas que se diferenciava quanto ao papel da agricultura familiar. E o fato de se ter um acesso mais democrático a terra nessa região, não significou que os limites ambientais da expansão agroeconômica passassem a ser considerados.

Era a agricultura familiar que conquistava seu espaço na região e, por sua vez, com suas particularidades e princípios, vai tomando posse do espaço rural paranaense, perpetuando, de forma bastante representativa, até os dias de hoje.

A partir deste ponto destacamos a relevância no processo de colonização e ocupação das terras paranaenses deste importante grupo, os agricultores familiares e de suas relações com o meio ambiente.

### 3.2 O desenvolvimento da agricultura familiar

Falar sobre agricultores familiares, suas características, princípios, modos de vida, entre outros, requer um conhecimento dos ideais deste grupo populacional. Assim, buscamos primeiramente abordar os diversos conceitos de agricultura familiar, para depois discorrermos sobre como foi e continua sendo o processo de apropriação das terras paranaenses por este grupo.

O conceito de agricultura familiar é algo recente no Brasil. Quando se queria referir-se a esse grupo de pessoas utilizavam-se termos como pequena produção, pequeno agricultor, agricultura de baixa renda.

Muitos também identificavam a agricultura familiar

como de subsistência. Em última análise, aquilo que se pensa tipicamente como pequeno produtor é alguém que vive em condições muito precárias, que tem um acesso nulo ou muito limitado ao sistema de crédito, que conta com técnicas tradicionais e que não consegue se integrar aos mercados mais dinâmicos e competitivos.

Diante dos julgamentos aplicados a agricultura familiar, buscamos os vários conceitos aplicados por autores, para identificarmos o real significado destes importantes colonizadores e atuais habitantes do espaço rural paranaense.

Segundo Gonçalves e Souza (2005), na legislação brasileira, a definição de propriedade familiar consta no inciso II do artigo 4º do Estatuto da Terra, estabelecido pela Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964, com a seguinte redação:

[...] propriedade familiar: o imóvel que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalhado com a ajuda de terceiros.

Ainda, segundo a legislação, a área máxima (Lei nº 8629, de 25 de fevereiro de 1993), estabelecida como pequena propriedade para imóveis rurais são de até 4 módulos fiscais e, como média propriedade, aqueles entre 4 e 15 módulos fiscais.

Em um estudo feito na região sul do Brasil, Bittencourt e Bianchini (1996), adotam a definição de que agricultor familiar é todo aquele (a) agricultor (a) que tem na agricultura sua principal fonte de renda, (+ 80%), e que a base da força de trabalho utilizada no estabelecimento seja desenvolvida por membros da família.

Carmo (1999 apud TINOCO, 2008), ao abordar o perfil da agricultura brasileira, se refere à agricultura familiar como forma de organização produtiva em que os critérios adotados para orientar as decisões relativas à exploração agrícola não se subordinam unicamente pelo ângulo da produção / rentabilidade econômica, mas levam em consideração também as necessidades e objetivos da família.

Já, Guanziroli e Cardim (2000 apud TINOCO, 2008), definem como agricultores familiares aqueles que atendem às seguintes condições: a direção dos trabalhos no estabelecimento é exercida pelo produtor e família; a mão-de-obra familiar é superior ao trabalho contratado, a área da propriedade está dentro de um limite estabelecido para cada região do país.

Buainaim e Romeiro (2000 apud TINOCO, 2008), afirmam que a agricultura familiar desenvolve, em geral, sistemas complexos de produção, combinando várias culturas, criações animais e transformações primárias, tanto para o consumo da família como para o mercado.

Os autores Gasson e Errington (1993 apud ABRAMO-VAY, 2011, p.20), destacam seis características básicas que definem a agricultura familiar:

A gestão é feita pelos proprietários; os responsáveis

pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco; o trabalho é fundamentalmente familiar; o capital pertence à família; o patrimônio e os ativos são objeto de transferência intergeracional no interior da família e, os membros da família vivem na unidade produtiva.

Desta forma, podemos observar que os conceitos de agricultura familiar, utilizados por diferentes autores, retratam características, que são intrínsecas da população que ocupa o território sul brasileiro.

Diante das constitutivas apresentadas, seria equivocada estimar que, uma agricultura familiar economicamente expressiva, só existe onde houve colonização estrangeira nos moldes do Sul do País, pois, mesmo esta apresentando destaque no cenário brasileiro, não é a única.

O setor agropecuário familiar brasileiro é sempre lembrado por sua importância na absorção de emprego e na produção de alimentos, especialmente voltada para o auto consumo, ou seja, focalizam-se mais as funções de caráter social do que as econômicas, tendo em vista sua menor produtividade e incorporação tecnológica. Entretanto, é necessário destacar que a produção familiar, além de fator redutor do êxodo rural e fonte de recursos para as famílias com menor renda, também contribui expressivamente para a geração de riqueza, considerando a economia não só do setor agropecuário, mas do próprio país (GUILHOTO, et al, 2011).

Em muitos locais, o desenvolvimento da agricultura familiar fez-se sob a forma de processos tais como: forma de colonização, valorização da terra e diferença de rentabilidade da pequena e larga escala, tendo-se em vista as especificidades de cada produto (GUILHOTO, et al, 2011).

Já a importância da presença da agricultura familiar no meio rural brasileiro, é ressaltado por Veiga et al. (2001 apud TINOCO, 2008) como uma região rural que terá um futuro tanto mais dinâmico quanto maior for a capacidade de diversificação da economia local impulsionada pelas características de sua agricultura.

Assim, podemos dizer que, de forma bastante marcante, a região Sul possui peculiaridades que determinam o êxito de propriedades familiares rurais. Fatores inerentes à forma de colonização e a herança cultural de povos europeus, capacitaram os produtores a desenvolverem formas de associativismo, permitindo que pequenas unidades produtoras pudessem competir com propriedades maiores. Estas propriedades, praticamente, têm o mesmo potencial de absorção tecnológica das patronais, o que as torna produtivas (GUILHOTO, et al, 2011).

Oliveira (2000 apud TINOCO, 2008) evidenciou as vantagens da produção familiar como espaço ideal e privilegiado para consolidação de uma agricultura de base sustentável. O autor afirma:

A lógica de funcionamento das explorações familiares, baseada na associação dos objetivos de produção, consumo e acumulação patrimonial, resulta num espaço de reprodução social cujas características de diversidade e



integração de atividades produtivas vegetais e animais, ocupação de força de trabalho dos membros da família e controle decisório sobre todo o processo produtivo são sensivelmente mais vantajosos ao desenvolvimento de uma agricultura ambientalmente sustentável que as explorações capitalistas patronais.

Diante das vantagens da agricultura familiar, retratamos o caso do estado do Paraná, o qual apresenta mais de 300 mil propriedades de até cinquenta hectares com produção diversificada e com realidades diferentes, regiões com áreas mecanizadas, outras mais acidentadas com atividades, culturas, tecnologias e mão de obra bem definidas. Da mesma forma, regiões com bacias hidrográficas, mananciais, usinas hidroelétricas e grande concentração de água.

Outra característica dos agricultores familiares do estado paranaense é a paisagem, pois no Bioma Mata Atlântica (compreende praticamente todo o Paraná), os agricultores tendem a ser proprietários de áreas com relevo acidentado com nascentes e banhados. Assim, grande parte das áreas das unidades familiares é caracterizada legalmente como de preservação permanente ou Reserva Legal. Este tipo de situação torna difícil qualquer tipo de processo produtivo ou instiga os proprietários a não respeitarem a legislação.

Entende-se também que as florestas fazem parte de um sistema que, se bem manejado pelos agricultores familiares e camponeses, podem contribuir para a sua sustentação e, ao mesmo tempo, preservar os recursos naturais (ACESI, 2009). No entanto, esta visão não é comum a maioria dos agricultores, que pensam em áreas “vazias” e “limpas” para tornarem-se agricultáveis e potencialmente econômicas.

Contudo, os agricultores do sul passaram, a partir dos anos 1950, mais precisamente entre 1953 e 1955, por perversos períodos, o que os fez frear a economia. A produção caiu ocasionada pelas fortes geadas, que culminou no arrefecimento drástico do processo de expansão. A ocorrência das geadas abalou a economia e a sociedade paranaense, devido à queda acentuada da produção do café e, consequentemente, com a diminuição das receitas dele provenientes.

Ainda, a queda do emprego e da renda gerou insegurança para a maioria da população, que, sem alternativas, recorre aos serviços públicos. O problema se acentuou em períodos posteriores, agravando o quadro de vulnerabilidades ambientais.

As geadas, como quaisquer outros fenômenos inconsistentes da natureza, acrescentaram uma característica aos ecossistemas da região sul, podendo ocorrer de forma mais ou menos aguda, a depender de uma combinação de fatores climáticos preponderantes.

Todavia, quando o território apresenta grandes alterações em sua superfície, pela retirada constante de sua vegetação e modificação intermitente nos *habitats* dos organismos nela compreendidos, as condições de sustentabilidade ecológica mudam dramaticamente, pois

diminui a resiliência ecológica e acentua-se a vulnerabilidade socioambiental daquele território. O território fica mais exposto a manifestações frequentes de fenômenos climáticos, os quais, por sua vez, ocorrem para manter os ciclos de regulação climática que lhes são peculiares (NASCIMENTO, 2008).

Ao perder suas condições de sustentabilidade econômica, um novo ciclo de fronteira agrícola substituiu o anterior. O plantio comercial da soja, do trigo e a exploração pecuária foram surgindo após as crescentes perdas experimentadas pelos produtores paranaenses. A “geada negra” de 1975 foi a maior já ocorrida no Paraná e opôs forte restrição ao padrão de ocupação econômica em fronteira aberta naquele espaço rural, dizimando grande parte das plantações de café da região norte do Paraná e das agriculturas nas demais áreas do estado, provocando dispensa numerosa de mão-de-obra e, consequentemente, redundando em forte êxodo rural (NASCIMENTO, 2008).

Segundo relatório do IPARDES (1993) foi reduzido em, aproximadamente, 1,3 milhão o número de residentes no espaço rural das áreas mais degradadas pela erosão, enquanto em todo o Estado do Paraná, no mesmo período, entre final da década de 1970 e toda a década de 1980, a população residente no espaço rural reduziu em 1,2 milhão.

Sai de cena o café, entra a soja e a carne nos anos 1970, a partir da implantação de “corredores de exportação”, o que levou à especialização do Estado em algumas commodities agrícolas, com o uso de insumos industriais e mecanização agrícola.

Nas regiões Oeste, Sudoeste e Norte, que são as mais férteis do Estado, desenvolveu-se rapidamente o cultivo da soja, com um manejo baseado na mecanização intensiva, que agravou dramaticamente os problemas de erosão e degradação dos recursos naturais. Isto levou os agricultores à utilização mais intensiva de insumos para suprir a fertilidade natural, acarretando assim em desequilíbrios acentuados no meio ambiente (NASCIMENTO, 2008).

Esta lógica produtiva com maiores índices de mecanização, por sua vez, intensificou a degradação dos recursos naturais, que passou a ser comum tanto aos grandes latifundiários, como aos agricultores familiares, que buscavam, com a incorporação de cultivos e técnicas economicamente rentáveis, superar as perdas ocorridas no período anterior e acompanhar a produção das grandes áreas.

Com o passar dos anos, a agricultura paranaense se consolida para o mercado externo, e, os imperativos do mercado passam a exigir permanentemente maiores níveis de produtividade e rentabilidade agropecuária para que os agricultores se reproduzam enquanto tais.

A permanência dessa situação dificultou e, continua dificultando o desenvolvimento da agricultura familiar em bases sustentáveis, visto que o ritmo da expansão econômica nesse espaço rural condiciona a relação da



agricultura familiar com o meio ambiente rural.

Na agricultura familiar mais desenvolvida do país, a da Região Sul, continuam a predominar atividades agropecuárias que ficaram a reboque das oportunidades econômicas dominantes disponíveis, como a produção e exportação de grãos (milho e soja), apesar de aquela região possuir um bom discernimento sobre os problemas ambientais ocasionados pela mecanização das lavouras, após a implementação de políticas ambientais de comando e controle para conter o agravamento da degradação dos solos (NASCIMENTO, 2008).

Porém, por exigirem custos cada vez mais eficientes, os imperativos do mercado acabam limitando as alternativas em prol da sustentabilidade territorial – que certamente gerariam mais emprego e renda no longo prazo – e favorece a busca de maior produtividade e rentabilidade agrícolas no curto prazo, em detrimento da sustentabilidade econômica e ecológica no longo prazo.

O espaço rural, assim caracterizado, presente em várias regiões brasileiras, e de forma não diferente no estado paranaense, envolve as atividades de produção agrícola propriamente dita (lavouras, pecuária e extração vegetal), como também as atividades ligadas ao fornecimento de insumos, as relacionadas ao processo agroindustrial e as que dão suporte ao fluxo de produtos até a mesa do consumidor (FERNANDES, 1998).

O principal e mais alarmante resultado deste processo são os impactos provocados sobre o meio ambiente - desmatamentos e expansão da fronteira agrícola, queimadas em pastagens e florestas, poluição por dejetos animais e agrotóxicos, erosão e degradação de solos e contaminação das águas. As consequências desses impactos seriam extinções de espécies e populações, diminuição da diversidade biológica, perda de variedades, entre outros.

Uma das principais ameaças ao meio ambiente não é somente a expansão da fronteira agrícola, mas também a tendência à monocultura e ao uso de agrotóxicos, ocorrendo à extinção de sistemas tradicionais de cultivo.

As causas dos impactos da agricultura sobre o meio ambiente têm origem na demanda de mercado, e suas consequências implicam custos ambientais e ecológicos de difícil mensuração. Para que se promova o desenvolvimento de uma agricultura sustentável é necessário conscientizar o agricultor sobre a conservação do ambiente, além de a ele oferecer os meios e métodos para alcançar esse desenvolvimento sustentável (FIRMINO; FONSECA, 2010).

## 4 Conclusão

O espaço rural paranaense, conforme apresentado, possui características que foram sendo determinadas durante seu processo de colonização. A exploração das matas, ocorridas principalmente após a conclusão das ferrovias, foi decisiva na ocupação do espaço rural, principalmente por imigrantes e descendentes, que

buscavam terras para o desenvolvimento da agricultura.

Esta agricultura, desenvolvida tipicamente com base familiar, tornou-se bastante expressiva no Estado, até o período que começou a perder forças diante dos grandes latifundiários, que, com inserção de tecnologias e insumos, lideram o mercado agrícola do Estado.

Salienta-se que o processo de ocupação do espaço rural gerou inúmeros problemas de caráter ambiental, que, aguçados pela pressão econômica, vêm introduzindo alternativas e instrumentos técnicos para a cada dia gerar mais produção da terra. Esta condicionante, primeiramente introduzida por grandes agricultores, atualmente, faz parte da rotina dos agricultores familiares, que, para se manterem no mercado, adotam medidas não conservacionistas.

Neste sentido, chama-se atenção para as legislações ambientais em vigor, que se tornaram um obstáculo – como visto por pequenos agricultores – para se manterem no mercado competitivo.

No que tange o universo dos agricultores familiares, essa permanência no cenário agrícola, apesar dos constantes desafios, mostra que esse segmento está em constante mudança, compondo estratégias de sobrevivência e reprodução, as quais dependem do meio no qual os agricultores familiares estão inseridos.

Assim, ao se definir a agricultura familiar contemporânea, devem-se levar em conta todas as formas que essa categoria social apresenta, seja ela baseada no trabalho familiar não-agrícola (pluriatividade) ou com a participação do trabalho assalariado, mas que a essência da mão de obra familiar (agrícola ou não-agrícola) seja preservada.

Deste modo, tendo alcançado o objetivo proposto, que era de abordar as principais peculiaridades e formas de apropriação do espaço rural Paranaense, foram apresentados os principais impactos ambientais gerados pela agricultura.

## Referências

ABRAMOVAY, R. **Agricultura Familiar e Uso do Solo**. Disponível em: [www.econ.fea.usp.br/abramovay/artigos\\_cientificos/1997/Agricultura\\_familiar.pdf](http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/artigos_cientificos/1997/Agricultura_familiar.pdf). Acesso em: 05 de out. 2011.

ACESI - Associação do Centro de Educação Sindical. **Proteger a água é proteger a vida na terra**. In: I Encontro Regional em Defesa das Minas Naturais de Água - Projeto Água e Qualidade de Vida. Set. 2009. Disponível em: [http://www.cutpr.org.br/admin/uploads/arq\\_down/Reivindicacoes\\_Agricultura\\_Familiar\\_Meio%20Ambiente.pdf](http://www.cutpr.org.br/admin/uploads/arq_down/Reivindicacoes_Agricultura_Familiar_Meio%20Ambiente.pdf). Acesso em: 28 set. 2011.

BITTENCOURT, G. A.; BIANCHINI, V. **Agricultura familiar na região sul do Brasil**. Consultoria UTF/036-FAO/INCRA, 1996.

CARVALHO, M. M. X.; NODARI, E. S. **Os colonos europeus e a Floresta de Araucária no Médio Vale do Iguaçu**. Rede Brasileira de História Ambiental, (S.l), 2009. Disponível em: <<http://www.historiaambiental.org/>>. Acesso em: 25 jun. 2011.

EMBRAPA. Impacto Ambiental das Atividades Agrícolas. Disponível em: <http://www.cana.cnpm.embrapa.br/espec.html>. Acesso em 02 set. 2011.

FERNANDES, A. B. Crescendo aproveitando as oportunidades ou como obter uma nova liderança exportadora através do agro negócio. **Revista de Política Agrícola**, [s.l.], ano VII, n.2. abr. /jun. 1998.

FIRMINO R. G.; FONSECA, M. B. Uma Discussão Sobre os Impactos Ambientais Causados Pela Expansão da Agricultura: A Produção de Biocombustíveis no Brasil. Universidade Federal da Paraíba, [2010]. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT4-795-675-20080510155652.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed – São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, J. S.; SOUZA, S. A. M. **Agricultura familiar**: limites do conceito e evolução do crédito. Artigos: políticas públicas. Instituto de Economia Agrícola. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=2521>>. Acesso em 03 out. 2011.

GUILHOTO, J. M. et al. **A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados**. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A089.pdf>. Acesso em: 05 out. 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse\\_tab\\_brasil\\_pdf.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse_tab_brasil_pdf.shtm)>. Acesso em 9 jul. 2011.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Avaliação da estratégia global do Paraná - Rural – Relatório. Curitiba, PR, set. 1993.

KAUTSKY, K. *A questão agrária*. Trad. Otto Erich Walter Maas. São Paulo: **Nova Cultural**, 1986. (Col. Os Economistas).

MACHADO, P. P. **Lideranças do Contestado**: a formação e a atuação das chefias caboclas (1912-1916). Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2004.

MARQUES, M. I. M. O conceito de espaço rural em questão. **Terra Livre**. São Paulo, Ano 18, n. 19 p. 95-112. jul./dez. 2002.

NASCIMENTO, H. M. A questão ambiental na origem do problema agrário brasileiro e o caso da região Sul. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 17, n. 2 (33), p. 103-132, ago. 2008.

PÁDUA, J. A. **Um sopro de destruição**: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.

SILVA, L. O. **Terras devolutas e latifúndio**: efeitos da Lei de 1850. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1996.

TINOCO, S.T.J. **Conceituação de agricultura familiar: uma revisão bibliográfica**. 2008. Artigo em Hypertexto. Disponível em: <[http://www.infobibos.com/Artigos/2008\\_4/AgricFamiliar/index.htm](http://www.infobibos.com/Artigos/2008_4/AgricFamiliar/index.htm)>. Acesso em: 27/9/2011.

WACHOWICZ, R. C. **História do Paraná**. 7. ed. Curitiba, PR: Vicentina, 1995.

WOOD, E. M. **A origem do capitalismo**. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar Ed., 2001.

\_\_\_\_\_. **Democracia contra capitalismo**: a renovação do materialismo histórico. Trad. Paulo Cezar Castanheira. São Paulo: Boitempo Editorial, 2003.