

CARLOS ALBERTO FREITAS

**SUSTENTABILIDADE E RECUPERAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO  
DOS AGROSSISTEMAS OU AGROFLORESTAS O RESGATE E AS  
POSSIBILIDADES ECONÔMICAS PARA A ILHA DO CAVERNOSO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
à banca do Curso de Especialização em  
Educação do Campo da Universidade Federal  
do Paraná. Como requisito parcial para  
obtenção do grau de especialista.

**Profº Orientador:** Valdemar Arl.

MATINHOS

2011

## SUSTENTABILIDADE E RECUPERAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DOS AGROSSISTEMAS OU AGROFLORESTAS O RESGATE E AS POSSIBILIDADES ECONÔMICAS PARA A ILHA DO CAVERNOSO

Carlos Alberto Freitas<sup>1</sup>;  
Valdemar Arl<sup>2</sup>.

### RESUMO

A Agroecologia e as Agroflorestas, no contexto da Agricultura Sustentável, tem como objetivo aliar recuperação ambiental, equilíbrio ecológico com geração de renda nas propriedades rurais familiares, para a produção de alimentos livres de agroquímicos, assegurando e garantindo a produção das espécies sem modificação genética e a garantia da segurança alimentar para as gerações futuras. Com isso nosso trabalho, foi desenvolvido em uma comunidade de pequenos agricultores familiares, no re-assentamento de Ilha do Cavernoso, que foram impactados pela desapropriação quando da criação do Parque Nacional de Ilha Grande, no Rio Paraná, Noroeste do Estado do Paraná. Procuramos demonstrar com alguns exemplos como são tratados os agricultores familiares, pelo modelo de desenvolvimento característico do Brasil, Agro exportador, onde se prioriza, muitas vezes com financiamento público, de grandes projetos agropecuários, como exemplificamos na Amazônia e deixam de lado o auxílio para as pequenas propriedades familiares. Procuramos demonstrar que esse abandono a falta de apoio aos pequenos agricultores fez com que eles tratassem suas terras de maneira que as levasse para a degradação e exaustão do solo, diminuindo a produtividade e como consequência diminuindo a produção. Fazendo com que não conseguissem mais se sustentar do que a terra produzia a abandonassem, migrando

<sup>1</sup> Educando do Curso de Especialização em Educação do Campo – Projovem Saberes da Terra, Universidade Federal do Paraná - e-mail: ca.freitas2010@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Educador Orientador, UFPR Litoral.

principalmente para as cidades. O objetivo do trabalho então foi propor uma forma de resgate da produtividade da e com isso resgatar a situação econômica da propriedade, demonstrando que com a implantação da Agrofloresta podemos obter renda e produção de alimentos, e a sustentabilidade econômica das famílias envolvidas. A partir desse entendimento, começamos com uma palestra para o grupo mostrando de que modo poderíamos resgatar a produtividade da propriedade a partir da implantação de agroflorestas como forma de recuperação dos solos degradados em suas propriedades. Demonstrando que além de recuperar as áreas degradadas poderíamos obter renda com sustentabilidade econômica para a família, com a produção de alimentos ecologicamente equilibrado, e saudáveis sem o uso dos agrotóxicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sustentabilidade, Sonho Coletivo, Sobrevivência e Trabalho.

## INTRODUÇÃO

A Revolução Verde no Brasil, potencializada nas décadas de 1960 e 1970 é tida, como a principal revolução da história da agricultura. O debate em torno suas consequências vem sendo intenso há décadas, tanto no Brasil quanto no Mundo. Há um tom bastante crítico para esse fenômeno, caracterizado pela tecnicização e pela industrialização dos processos de produção dos produtos agropecuários.

Como contraposição à Revolução Verde, diversos pesquisadores vem se dedicando ao desenvolvimento, de práticas agrícolas que sejam mais adaptadas, às características, dos ecossistemas, que não dependam de insumos e de maquinários

controlados pelas grandes empresas, detentoras das tecnologias agropecuárias, alicerçadas no modelo da revolução verde.

Nesse sentido foram desenvolvidas alternativas de produção agrícola capazes de gerar menos impacto ao meio ambiente. O objetivo dessas iniciativas agroecológicas, é o de garantir a produção de alimentos de qualidade para a sociedade, propiciar formas de trabalho que permitam ao agricultor viver com saúde e vida com qualidade, utilizando os recursos naturais, respeitando a dinâmica dos ecossistemas e a biodiversidade.

A Agroecologia e os sistemas agroflorestais se apresentam como atividades integradas que buscam unir e equilibrar interesses de conservação ambiental e de sustentabilidade com capacidade de produção. O desafio é unir desenvolvimento com conservação ambiental, ou seja, produzir com equilíbrio ambiental, e garantindo a produção de alimentos para a sociedade, sem agredir consideravelmente os recursos disponíveis como: solos, água, vegetação, matéria prima da agricultura e do agricultor. Sabemos que o trabalho nesse sentido é a contramão do que hoje está estabelecido como desenvolvimento capitalista agroexportador com a intensa utilização dos solos sustentado pelo uso de agroquímicos, sem a preocupação se está poluindo o meio ambiente e envenenando a produção alimentícia da humanidade. A idéia apresentada tem a importância de levar o conhecimento de novas técnicas e modelos de desenvolvimento, contrários, as que estão estabelecidas como verdade inquestionável do modelo presente.

## **O MODELO DE DESENVOLVIMENTO DO CAMPO BRASILEIRO**

No livro o Massacre da natureza, em seus questionamentos, sobre como o homem está tratando a natureza e como ele está utilizando os recursos naturais, onde o livro relata o famigerado Projeto Jarí, na Amazônia mais precisamente no

Amapá, às margens do rio Jarí, que nos remete ao passado da Região Sul e a forma de colonização adotada principalmente na região Sudoeste e Oeste do Paraná, no sentido predatório, com a implantação da mecanização do campo. Poderemos analisar os erros e consequências do processo de desmatamento indiscriminado acentuando-se a partir da década de 1960, onde não foi respeitado o recente Código Florestal aprovado em 1965, que ficou somente no papel, pois no que diz respeito às áreas de preservação permanente não houve respeito por parte dos agricultores e nem fiscalização por parte dos órgãos fiscalizadores dos próprios governos o IBAMA a nível Federal, IAP a nível Estadual que são os órgãos responsáveis pela fiscalização e aplicação das leis ambientais. Citamos no nosso artigo o Projeto Jarí para entendermos a ausência de comprometimento público de nossas autoridades políticas, quando se trata do domínio do grande capital sobre o meio ambiente, na exploração dos recursos naturais sejam eles renováveis (florestas) ou não renováveis (minérios) como podemos constatar segundo Chiavenato em O Massacre da Natureza. O governo autoriza ou fecha os olhos aos crimes, que são praticados por capitalistas estrangeiros, representados pela Bruynzeel (holandesa), Georgia Lumber(norte-americana), Toyomenka (japonesa), National Bunk carriers (norte-americana) de Daniel Ludwig) entre outras. [...] O que fica claro no comentário de Chiavenato, é o descompromisso do Estado em relação aos interesses da maioria. Pois sabemos que o projeto Jarí foi um fracasso total, por vários motivos, mas o principal deles foi a falta de conhecimento e estudos sobre o bioma e o clima da Amazônia, antecedendo o projeto de implantação dos empreendimentos.

A geógrafa brasileira Irene Garrido descobriu que no sul e leste da Amazônia estão instaladas várias multinacionais, como ITT, Gulf Oil, Mercedes Benz, Volkswagem, Swift King Ranch, Liquigás SPA, Mitsui, Heibleim, Sifco. Podemos acrescentar mais algumas: Georgia Pacific, Bethlehem Steel, Marubeni, Ester Research Co., Twin Agricultural and Industrial Developmente, Mitsubishi, Singer, National Bulk Carriers etc. [...]

Como aconteceu durante o período da colonização, do Paraná com as companhias de colonização, que adquiriram milhares de hectares de terras principalmente no Oeste e Sudoeste do Estado, onde fica claro que o verdadeiro interesse dessas empresas é sem dúvida a evasão de riqueza, ou como ou a erosão de biodiversidade com a produção voltada para a exportação, em prejuízo, para a grande maioria dos brasileiros, principalmente para as populações do campo.

A disputa pelas terras do sudoeste paranaense agravou-se devido à uma vitória jurídica obtida por José Rupp, em 1945, numa ação iniciada em 1927, contra a empresa Brazil Railway, do grupo Percival Farquhar, que não lhe pagara os dormentes fornecidos. Como a Brazil Railway Co. havia sido encampada pelo governo Federal em 1940, o crédito de Rupp passou a ser contra a União Federal. Após inúmeras tentativas de acordo, Rupp aliou-se a Mário Fontana, amigo do Governador Moisés Lupion, e juntos fundaram a *Clevelândia Industrial e Territorial Ltda. - CITLA* para colonizar o sudoeste do Paraná. Fontana adquiriu todos os direitos de Rupp e, numa operação ilegal, em 1950, a *CITLA* adquiriu as Glebas *Missões* e *Chopim* do Governo Federal, através da Superintendência das Empresas Incorporadas ao Patrimônio da União (SEIPU), por importância considerada ínfima (WACHOVICZ, 1987, p. 151). ([http://pt.wikipedia.org/wiki/Revolta\\_dos\\_Colonos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Revolta_dos_Colonos)).

Os jornais publicaram por anos a fio a extensão das terras concedidas a mister Daniel Ludwig para o Projeto Jari: 3,7milhões de hectares. A Liquifarm tem 670 mil hectares, a Giorgia Pacific uns 400 mil, a Union International acima de 600 mil e, mais modesta, a Volkswagen com seus 'pobres 140 mil hectares. CHIAVENATO, 1989 [pg. 73,74]

Isto tudo aconteceu com a conivência do Estado Brasileiro e políticos aliados aos interesses internacionais, ditando o nosso modelo de ocupação dos espaços rurais, incentivando a abertura da nova fronteira agrícola do Oeste e Norte do Brasil. O dinheiro público sendo emprestado aos novos “agricultores” para derrubar a floresta e colocar no seu lugar o pasto, a lavoura de arroz, de milho, de feijão, e o mais absurdo o desmatamento para posteriormente implantar o reflorestamento de seringueira (planta nativa da região amazônica) para a produção da borracha natural, suprimindo todas as espécies que viviam em harmonia com a própria seringueira, e que davam sustentação ao equilíbrio natural e ao controle de

predadores da planta. Citamos isso para demonstrar a farta distribuição de terras para os grandes grupos, de vários setores da economia capitalista e principalmente do madeireiro. Isto colocado, para podermos entender como aconteceu o processo de expansão da Revolução Verde na região Sul do Brasil. Algo parecido com o projeto de expansão, da fronteira agrícola do oeste e norte do Brasil, com a mesma conviência das autoridades da época. Sempre atendendo o grande capital em detrimento da maioria.

Lembremos como era a cobertura vegetal do Estado do Paraná no início dos anos 1940, recoberto com dois dos principais biomas brasileiros, Mata Atlântica e Mata das Araucárias, (hoje em processo de extinção conforme mapas em anexo).

O caso da mata Atlântica, da qual em âmbito nacional resta apenas 1%, permite que se faça um alerta sobre a Amazônia. Parafraseando Warren Dean<sup>(19)</sup> sabemos que o último serviço que tal constatação pode prestar, "de modo trágico e desesperado", é demonstrar as terríveis conseqüências do desmatamento. De dimensões igualmente preocupantes, o exemplo das Araucárias é impar, ainda que tenha ocorrido numa época em que a riqueza florestal não incluía o potencial atual, quanto à pesquisa biogenética e indústria farmacêutica. Segundo o inventário Pinheiro, do Sul do Brasil, em 1930 a área ocupada pela Araucária Angustifolia era de, aproximadamente, 14 milhões de hectares. Por volta de 1995 tais coníferas estavam reduzidas a 316 mil hectares (8% de sua cobertura original), dado impressionante se lembrarmos que os pinhais se estendiam do sul de Minas Gerais até Misiones, na Argentina, de modo especial no Paraná e Santa Catarina. (<http://members.fortunecity.com/parolin2/NosellaAlcantara.htm>)

Falamos do projeto Jarí em uma região que parece tão longe da localização geográfica de onde nos encontramos parecendo que não nos afeta pois estamos no Sul, como já comentamos sobre a distribuição das terras do Norte, Oeste e Sudoeste do Paraná, que não foi diferente dos projetos de colonização da Amazônia, onde as terras foram concedidas para empresas colonizadoras, diante de uma situação ainda pior do que na Amazônia, lá eram terras da União sem ocupação, aqui embora fossem também legalmente da União eram ocupadas por pioneiros compostos por posseiros de agricultura familiar que estavam na terra há

muitos anos. Isso não foi suficiente para garantir a posse dessas terras por esses ocupantes, pois os mesmos não tinham documentos das terras (titulação ou escritura).

Com apoio dos Governos Federal e do Estado do Paraná, e Municípios e com a desonestidade dos cartórios de Registros de Imóveis, amparado pelo coronelismo das elites e desmandos de políticos, começa o processo que ficou conhecido como grilagem. James Holston e Márcia Maria Menendes Mota, ao estudarem os conflitos agrários (urbanos e rurais) por meio de fontes processuais, mostram as artimanhas dos advogados frente ao emaranhado de leis, geralmente operando em favor dos grileiros; que a grilagem é um sistema formado por redes de solidariedade e suborno; que as ações dos grileiros nem sempre são facilmente identificadas. Que consistia na expulsão e matança (de quem resistia em sair) dos posseiros que há anos ocupavam a terra para garantir a sobrevivência da família sem agredir, o processo de fertilização natural feito pela rotação de áreas de roçada, respeitando o ciclo natural do ambiente. Mas devemos entender que o processo de desequilíbrio ambiental local com elevadas proporções afeta a todos globalmente.

Diante do exposto, fizemos estes questionamentos para chamar a atenção de como e em que base vamos propor e discutir, como vamos recuperar as terras degradadas de uma comunidade, onde a lógica era desmatar para produzir, produzir alimentos para a sociedade, como de fato foi produzido muito alimento, mas deixamos alguns questionamentos produzimos para quem, para onde foi o alimento produzido, e a renda dessa produção ficou com quem? Desmatamos todo o Paraná como modelo de desenvolvimento, mas quem realmente desenvolveu? Voltemos a falara da Revolução Verde, que foi o modelo de desenvolvimento adotado aqui no Sul, do Brasil com dinheiro público financiando as chamadas destocas, que consiste na retirada de toda a cobertura vegetal nativa da área dando lugar à lavoura voltada para produtos de exportação com a adoção do pacote tecnológico dos agroquímicos.

Este modelo de desenvolvimento adotado criou um ciclo de dependência até dos agricultores que não tinham terras suficientes para destocar e comprar máquinas. Que passaram a produzir e consumir de forma rudimentar o pacote tecnológico da Revolução verde, usando as sementes selecionadas para plantar nas roças de toco, com a orientação das entidades públicas, técnicos de empresas de venda de insumos e cooperativas Agrícolas, que surgiram na velocidade da Revolução Verde incentivadas pelo Governo com dinheiro público. Na maioria das vezes esses agricultores foram deixando de produzir as necessidades básicas de forma diversificada para o uso da propriedade e sustento familiar, para produzir milho e soja para o mercado, que futuramente iria prejudicar eles próprios.

Entendamos isso, de maneira simplificada, chega ao campo as granjas de criação de suínos e aves, que passam a criar de maneira confinada e integrada com as empresas agroindustriais, reduzindo o tempo de abate dos animais com a tecnologia do melhoramento genético, para serem colocados no mercado muito antes do tempo dos animais criados de maneira extensiva. Com isso as criações familiares foram deixando de existir pois agregavam valor ao milho produzido na propriedade. Como consequência o pequeno produtor passa a vender sua produção para alimentar esses animais confinados, influenciados pelo novo modelo agora em andamento. O novo modelo de produção passa a ser monopolizada pela instalação de empresas agroindustriais, estrategicamente instaladas, na maioria com financiamento público concentrando a produção, em poucas unidades agrícolas. Onde vemos crescer assustadoramente as empresas como a Sadia, Perdigão, Ceara, entre outras do ramo, foram se transformando em grandes grupos empresariais monopolistas.

Demonstramos com isso o processo de concentração de renda e a monopolização do mercado de carnes das empresas do setor agroindustrial e o processo de desmatamento pelas destocas. Ficamos sem os recursos naturais das matas, e uma população empobrecida pelo modelo adotado. É por essas razões

expostas que norteia o nosso trabalho, discutindo como vamos recuperar as áreas ou as propriedades, degradadas pelo então modelo, de desenvolvimento econômico voltado para o agronegócio de exportação. Quando falarmos em Desenvolvimento Sustentável, termo já desgastado e incorporado pelo grande capital como propaganda de mídia, devemos pensar como poderemos garantir a alimentação para as gerações futuras, produzida em um ambiente ecologicamente equilibrado, garantindo assim alimentos saudáveis e livres de produtos químicos, transgênicos e produtos industrializados e conservados quimicamente. Ao mesmo tempo somos impelidos a pensar como vamos articular o processo de transição, sim porque vamos tentar mudar um modelo culturalmente incorporado pelo meio capitalista, que influenciou por décadas o meio camponês. Mudar o modelo da pequena agricultura, mas preservando a autonomia no processo de desenvolvimento, com justiça social e satisfação das populações envolvidas no contexto em questão.

Ao falarmos da Ilha do Cavernoso nos impulsiona a pensar como construir alternativas para o desenvolvimento com sustentabilidade, e segurança alimentar junto com a comunidade. Devemos encontrar juntamente com a população local as saídas para a produção alimentar que priorize a recuperação do ambiente, que se sustente economicamente e traga resultados socialmente justos para o bem estar da comunidade.

Este trabalho visa desenvolver possibilidades e alternativas de renda de maneira que possibilite a recuperação das áreas degradadas nos lotes da comunidade de Ilha do Cavernoso e ofereça a oportunidade para uma mudança de conceito em relação ao modo de produção convencional.

E de forma mais específica buscamos a mudança de conceito em relação ao modo de produção convencional as possibilidades e alternativas de renda de forma sustentável, tendo como meta garantir a segurança alimentar da comunidade e finalmente a garantia da recuperação das áreas degradadas.

Como veremos, a importância da Agrofloresta é manter o equilíbrio entre as espécies nativas e as introduzidas em seu ambiente, que poderão ser usadas comercialmente como fonte de renda da propriedade familiar. Essas espécies podem ser nativas ou exóticas, dependendo da necessidade que se estabeleça para a área a ser trabalhada, e isto vai depender do grau de impacto, causado ao longo dos anos, pelo uso agrícola ou pecuário. As espécies da qual estamos falando, nativas ou exóticas serão selecionadas a partir da observação e comportamento do ambiente da propriedade aproveitando as nativas, procurando identificar o valor comercial de cada uma, e complementando dentro da necessidade evolutiva do trabalho de recuperação com as espécies exóticas, sempre observando o impacto mínimo que cada uma dessas espécies vão causar, ao processo de recuperação da área. O objetivo principal é a produção para alimentação da população envolvida no projeto. Nas regiões tropicais temos uma grande variedade de espécies (biodiversidade) que são aproveitadas de várias maneiras pelos povos que aqui vivem, como o uso econômico de espécies para a extração da madeira, alimentícias e medicamentosas. No contexto da agrofloresta podemos utilizar o cultivo consorciado de espécies alimentícias e o uso das medicamentosas, tanto para o uso comercial como para o auto consumo da propriedade. Conceito de Sistema agroflorestal é uma forma de uso da terra na qual se combinam espécies arbóreas lenhosas (frutíferas e/ou madeiras) com cultivos agrícolas e/ou animais, de forma simultânea ou em sequência temporal e que interagem econômica e ecologicamente. O Sistema Agroflorestal objetiva otimizar a produção por unidade de área, com o uso mais eficiente dos recursos (solo, água, luz, etc.), da diversificação de produção e da interação positiva entre os componentes.

Dentre as espécies cultivadas ou nativas podemos identificar as que podem ser utilizadas de tripla maneira, tanto para o uso comestível como para o uso de produção de medicamentos, e também madeira. É neste contexto que encontramos o grande potencial da agrofloresta, que além de manter o ambiente equilibrado,

resulta em uma opção de renda para as comunidade rurais. A agrofloresta além de ser uma opção de renda, é acima de tudo uma maneira de conservação das espécies, aliada com o equilíbrio ambiental da área ou região, e ainda favorece possibilidades de recuperação de áreas degradadas, que foram utilizadas durante décadas, como cultivos convencionais.

Conhecendo ao menos o conceito de agrofloresta, podemos nos orientar nas experiências que estão em desenvolvimento, em algumas regiões identificando as espécies que podem ser aproveitadas como plantas medicinais, baseado no livro, Plantas Medicinais de Irmão Cirilo, onde ele recomenda mais de 800 espécies de plantas para o uso medicinal. Muitas delas possuem essa tripla aptidão de uso medicinal e alimentício e madeira. Nativas ou não, algumas com grande aceitação no mercado consumidor. Encontramos também nas espécies apresentadas plantas que vem diretamente contribuir com para a recuperação de áreas degradadas servindo como indicadoras e também como recuperadoras dos solos.

Como vimos, para a recuperação de áreas degradadas podemos utilizar diversas espécies que além de favorecer a recuperação do solo das áreas degradadas, ainda resultam na opção de renda para o agricultor, que na maioria das vezes está prestes a abandonar a sua terra, pois não consegue obter um rendimento que o sustente na propriedade, devido à forma de utilização predatória que perdurou durante os tempos de uso de sua terra.

Esse uso predatório, do ambiente vem sendo alertado por vários profissionais pesquisadores, que alertam para o desequilíbrio tanto da cadeia alimentar quanto ao controle de insetos predadores das plantas cultivadas e principalmente dos solos e dos micro-organismos presentes na atividade de formação da fertilidade desses solos, como comenta Júlio José Chiavenato em seu livro O Massacre da Natureza.

*Como os biólogos já cansaram de alertar, o bioma (os seres vivos numa região) das florestas tropicais é muito frágil. A floresta só apresenta exuberância porque os depósitos de folhas e galhos, apodrecendo no chão “alimentam” as árvores. Quando se arrancam as raízes das grandes árvores, quebra-se o ciclo que possibilita a alimentação das plantas pelo trabalho do fungo chamado micorriza. É esse fungo que permite a absorção dos nutrientes. Então, rompido o elo, o solo fica mais “fraco”. Acontece, ainda, que o solo empobrecido de minerais, em pouco tempo perde seus nutrientes. CHIAVENATO 1989 ( pg, 71)*

Ao falarmos em possibilidades ou alternativas, devemos conhecer o que e onde vamos realizar o trabalho ou seja conhecer principalmente o modo de vida da comunidade, sua cultura, seus anseios, seus projetos e possibilidades. “Pois entendemos que ao sonharmos com alguma coisa devemos sonhar coletivamente, mas, esse sonho deve ter a participação dos integrantes do sonho para que deva dar certo, do contrário ficaremos sozinhos, e não realizaremos o que sonhamos e nos sentiremos frustrados com o fracasso”.FREITAS, Carlos Alberto,

Deste modo a pesquisa que foi realizada na comunidade de Ilha do Cavernoso tendo como objetivo mostrar para a comunidade as possibilidades não só de renda ou de recuperação ambiental, mas mostrar o que poderemos resgatar, o que foi se perdendo com o tempo, como sentido de cooperação, a cultura, uso e costumes da sociedade local e suas interações com o meio. A comunidade de Ilha do Cavernoso apresenta características diferenciadas quanto às demais comunidades que a cercam. É quase uma ilha, é uma península do Lago de Salto Santiago (no Rio Iguaçu) onde foram reassentadas 79 famílias oriundas da desapropriação das terras que hoje formam o Parque Nacional de Ilha Grande, no Rio Paraná no Noroeste paranaense, onde em sua maioria eram pequenos agricultores e pescadores, atividade que hoje não exercem mais como exerciam lá.

A comunidade de Ilha do Cavernoso começa a partir da escolha da área para o re-assentamento de famílias que foram desalojadas da Ilha Grande no Rio Paraná, (nos municípios de Altônia e Guaíra, no Noroeste do Paraná e de Mundo Novo Sul do Mato Grosso do Sul) para a formação do Parque Nacional de Ilha Grande, localizado na divisa do Paraná com Mato Grosso do Sul. Estas famílias eram

tituladas em suas terras, mas por decisão do IBAMA, foram retiradas do local e reassentadas em vários assentamentos distribuídos pelo Paraná e Mato Grosso do Sul. Parte delas (53) vieram para a área da Península do Cavernoso ou como é chamada Ilha do Cavernoso, originada pela formação do Lago de Salto Santiago, para a construção da Usina Hidrelétrica inaugurada em 1979. A área escolhida, fazia parte de uma fazenda, que na época pertencia a família Araújo, localizada no então Município de Guarapuava, na época administrada pelo então Prefeito Nivaldo Passos Kruguer, que viu a possibilidade de assentar algumas pessoas de seu próprio Município, completando assim 79 famílias, assentadas na área de 1.250ha aproximadamente, divididas em 79 lotes.

Como mencionamos dos 79 proprietários de lotes, 53 vieram da Ilha Grande, onde praticavam a agricultura e a pesca profissional, quando chegaram à Ilha do Cavernoso encontraram um ambiente parecido com o local de origem, onde continuaram a praticar a agricultura de auto existência (subsistência) e a pesca artesanal, mas de maneira predatória pelas limitações das espécies naturais do Lago de Salto Santiago, que não comporta a pesca profissional pelas características das espécies endêmicas caracterizadas pela geografia do Rio Iguaçu. Com o tempo a pesca foi escasseado pela condição de isolamento do Lago que dificultava a renovação e procriação das espécies nativas e reforçada pela pesca predatória, pois a pesca com rede ou profissional nos lagos isolados é proibida por lei Federal.

Entendendo como é o modo de vida desde o início da comunidade passamos a entender como está hoje a situação, caracterizado pelo modo de uso da terra durante o período que sucedeu o assentamento até os dias atuais. A maioria dos lotes encontram-se degradados e quase sem alternativas em produzir para a própria sobrevivência, e ainda perdem a força de trabalho jovem para outras regiões o que é um dos motivos da evasão escolar. Pensando nisso foi criado a turma do Projovem Saberes da Terra (Programa de Educação de Jovens e adultos)<sup>3</sup>, para

<sup>3</sup> Programa do Governo Federal (MDA/FNDE) que busca atender aos jovens e adultos na perspectiva dos Saberes da Terra, desde a Carta de Porto Barreiro, na Conferencia de Educação do Campo.

atender a demanda daqueles que anteriormente abandonaram a escola. Isso aconteceu por falta de oportunidade em poder ajudar a família devido a escassa produção de renda na lida do campo. O curso Projovem Saberes da Terra faz parte do Departamento da Diversidade da Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná e correspondente às séries finais do Ensino Fundamental e acontece no Colégio Estadual de Cachoeira, no Município de Cândói.

## **AS POSSIBILIDADES DE DESENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE DE ILHA DO CAVERNOSO ATRAVÉZ DA AGROFLORESTA**

O intuito deste artigo é apresentar as diversas possibilidades e opções de aliar renda com conservação ambiental, aliado com a sustentabilidade local. Num primeiro momento começamos a pensar na possibilidade de aliar floresta e agricultura para a obtenção de renda ampliando as possibilidades de sustentação do agricultor familiar com a recuperação de uma área totalmente modificada, durante um longo tempo de utilização pela agricultura tradicional (sistema de roça). Pois estamos pensando na roça do agricultor de pequenas áreas, de agricultura familiar que utiliza-se normalmente de roçados ou pequenos trechos de área mecanizada, que estão em terrenos íngremes. Deste modo focamos o nosso trabalho nas propriedades da comunidade de Ilha do Cavernoso, que com o correr do tempo, foram desgastando, chegando ao limite da exaustão, tomadas pelas plantas invasoras e indicadoras de terrenos degradados, ou compactados, pelo seu modo de uso, conforme comenta o Prof. Valdemar Arl em seu trabalho, Agroecologia: Desafios Para Uma Condição de Interação Positiva e Co-Evolução Humana na Natureza da Obra Desenvolvimento Territorial e Agroecologia de Adilson Francelino Alves e organizadores, o qual afirma que antes da Revolução Verde as famílias não

dependiam de insumos externos, pela maneira como utilizavam a terra com o sistema de rotação chamado pousio, que consistia em mudar o local da roça todo ano, com isso deixava a terra descansar e recuperar a fertilidade, com a reposição da biomassa pela própria recuperação da capoeira.

Acabou a produção de biomassa (matéria orgânica) realizada pelas matas e capoeiras, o húmus do solo se desgastou e começaram a aparecer as pragas, doenças e inços. A degradação e a contaminação ambiental se aceleram, a vida do solo vai morrendo e a fertilidade natural se acaba. À medida que isto vai acontecendo, aumenta a necessidade de adubos químicos e de agrotóxicos para manter o mesmo nível de produtividade (ARL, 2008 p.158).

Diante desta constatação já conseguimos observar, que esse fenômeno da degradação dos solos vem ocorrendo desde o início das atividades agrícolas do assentamento da Ilha do Cavernoso, causando antes de tudo o desequilíbrio ambiental e como consequência a gradativa degradação dos solos, conseqüentemente, a diminuição ano após ano, da produção ocasionada pela queda de produtividade das plantas cultivadas de maneira tradicional nos lotes.

Hoje os terrenos, estão degradados, apresentando baixa produtividade e como consequência o desestímulo das famílias em permanecer nos lotes, que na maioria das vezes migram para outros centros em busca de outro tipo de trabalho, e tentam vender suas propriedades. E como encontram dificuldade em fazer isso, pois os terrenos ainda pertencem na sua maioria ao INCRA ( Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), acabam por abandonar a terra e de alguma forma repassar para outros, recebendo por isso uma quantia mínima, pelas benfeitorias.

Baseando-se nesse estudo, buscamos entender o processo dinâmico desse ambiente e observar as plantas nativas que se sobressaiam, mesmo oprimidas por algumas espécies que tomam conta do ambiente, sem a cobertura da floresta pioneira. Estamos falando de espécies utilizadas para pastagem, como capins. O agravante é que esses capins de algumas espécies são extremamente agressivos.

A nossa observação identificou uma espécie no local que é sem dúvida a que mais se prolifera – uma espécie de braquiária.

O nosso questionamento é como reverter este quadro. Logicamente que primeiro precisamos diagnosticar o maior dos problemas, que a nosso ver é a recuperação das áreas, para o retorno da fertilidade natural do solo, depois discutir com as famílias como utilizar racionalmente essas áreas para não acontecer novamente a sua degradação. Mas para isso precisamos pesquisar qual a melhor forma de trabalho e como fazer isso. O primeiro passo foi selecionar alguns dos lotes com alto índice de degradação, realizar ali o abandono completo das atividades, como lavoura e o pisoteio do gado, e posterior retirada dos animais. Assim fomos percebendo a recuperação gradativa do solo. Este estágio foi adotado há dois anos, em uma área piloto de 14,90 ha, total da propriedade. O segundo passo foi planejar a utilização da área selecionando partes a serem utilizadas. No momento, a primeira área vai ser com a introdução de animais em um espaço favorável a isso. Enquanto observamos as demais áreas e planejamos qual será a utilização dessas áreas.

Diante do quadro apresentado até agora devemos ter a consciência e a capacidade de fazer com que a comunidade entenda a proposta e absorva as ideias que serão apresentadas como alternativas e não como imposição ou solução para os seus problemas. Temos consciência que para mudar um sistema ou uma situação duradoura e que é empregado há décadas devemos minar a resistência dos envolvidos apresentando inovações, com esclarecendo as dúvidas, provocando as discussões e debates e acima de tudo muita paciência e persistência no trabalho a ser realizado. Sabemos que na agricultura familiar persiste a resistência em aceitar as mudanças, primeiramente houve resistência para a mudança do modelo tradicional da Revolução Verde, incorporado no meio camponês, agora devemos fazer o processo inverso, voltar ao tradicional e resgatar velhos costumes que anteriormente era tido como atrasado, e hoje vemos que o atrasado era o futuro.

Lógico que o conceito de moderno ou atrasado muda conforme o interesse como cita Frei Sérgio Antonio Gorgen em sua Obra Os Novos Desafios da Agricultura Camponesa, que o trecho citado tem como título: O moderno e o Atrasado.

Interessante notar, ao longo da história da revolução verde no Brasil nos últimos 40 anos, que os conceitos de ‘moderno’ e ‘atrasado’ mudam de acordo com interesses do grande capital. O que era ‘moderno’ na primeira e na segunda fase da revolução verde e recomendado com todo apoio dos cientistas, técnicos, extensionistas, políticos, dirigentes de classe, líderes cooperativistas e comunicadores agora é ‘atrasado’ e ‘modernos’ são os novos produtos que as multinacionais oferecem. Bem se poderia dizer que o ‘moderno’ é um alimento natural, produzido sem venenos e ‘atrasado’ é um alimento contaminado, produzido com toneladas de agrotóxicos. Mas isto não interessa aos interesses de quem lucra com os venenos. GORGEN, 2004 (pg48).

Frei Sérgio afirma e reforça a ideia do conceito que as pessoas fazem do campo como meio de vida, que é o lugar do atraso, de que o agricultor camponês não consegue mudar, de se modernizar. Como vimos, o camponês mudou do chamado ‘atrasado’ para o chamado ‘moderno’ dentro da ideologia da revolução verde, agora o desafio é, não diria mudar mas tentar juntamente com eles compreender que voltar às práticas do passado não é voltar ao atraso mas sim dar um salto para o futuro.

A discussão entre o que é moderno e o que é atrasado, o que não é desenvolvido e o que é desenvolvido, podemos entender o que é científico e o que é empírico, mas o empírico pode ser dividido entre o que é mito e o que é lenda. Mas o empírico tem alguma coisa de científico, e no meio camponês isso é muito comum. O que a tecnologia moderna chama de atrasado, é o que chamamos de saberes da terra, existe nos saberes da terra o que se aplica através dos mitos muito utilizado pelos camponeses, as simpatias, as rezas, os benzimentos e que tem um pouco de científico, pois são práticas de observação da natureza, como as fases da lua, os movimentos das marés, a dinâmica da natureza (direção do vento, a quantidade de insolação dos meses do ano) os equinócios e os solstícios da

estações do ano imputando a nomes de santo nessas mudanças de estação. Foram utilizados pelos povos antigos e são usados até hoje pela agricultura camponesa.

## **DELIMITAÇÃO DA ÁREA**

A área da pesquisa fica restringida à comunidade de Ilha do Cavernoso, onde se localiza o assentamento com 79 famílias que é sem dúvida impar, pois geograficamente é delimitada pela própria natureza do local, pois se trata de uma península de aproximadamente 1.250ha, cercada pelas águas que formam o Lago da Hidrelétrica de Salto Santiago, A área é ligada apenas por uma faixa de 100 metros na entrada da península com uma fazenda vizinha. Isso a torna por natureza delimitada geograficamente, com outras áreas ao seu redor por água.

Como a Ilha Grande é formada por um arquipélago do Rio Paraná, essas pessoas viviam da prática da agricultura de auto-existências (subsistência) produzindo basicamente para o autoconsumo e vendiam o excedente nos municípios vizinhos ao arquipélago Guaíra e Altônia no Paraná e Mundo Novo no Mato Grosso do SUL) além disto praticavam a pesca como fonte de renda, onde muitos eram pescadores profissionais, fazendo disso a sua atividade principal e a agricultura como complemento da base alimentar.

## **CONCLUSÃO**

Para entender o propósito deste trabalho, de onde começamos falando da ocupação da Amazônia, pelas empresas multinacionais e o capitalismo internacional, e da ocupação e colonização do Paraná dentro do mesmo aspecto, em tempos históricos diferentes e descrevendo como é a comunidade da Ilha do

Cavernoso, tentamos demonstrar que a agricultura familiar sempre esteve em desvantagens face ao grande capital, sempre na dependência da vontade das autoridades públicas e sempre subjugada e relegada a segundo plano no que se refere ao capitalismo internacional, parecendo que o desenvolvimento do campo brasileiro em que vise o pequeno agricultor da agricultura familiar não é importante, pois não produz para a exportação como a produção baseada na Revolução Verde. Tentamos demonstrar que historicamente o camponês sempre esteve e talvez sempre estará, subjugado aos interesses do grande capital, a não ser que junte-se aos movimentos forças políticas que realmente estejam comprometidas com o Brasil, para os brasileiros. É esse sentido que orientou nosso trabalho diagnosticando na comunidade da Ilha do Cavernoso o que é público e notório em todo o Paraná e no Brasil, a degradação das áreas onde se pratica a agricultura familiar, voltada para a produção de alimentos, que utilizem técnicas não prejudiciais à natureza, e principalmente ao ser humano. Tentamos demonstrar que há alternativas para mudar esse modelo que aí está, apresentando alternativas que se tornem viáveis e economicamente rentáveis para que os que ainda restam no campo, tenham uma perspectiva de vislumbrar uma vida mais confortável no campo, campo este que serviu até os dias atuais para essas pessoas, como modo de vida, e resistência de sua existência e de ligação com a terra. O resgate de uma vida mais saudável com qualidade para as comunidades do campo, e principalmente para a comunidade da ilha do cavernoso é demonstrar que ainda temos esperança de demonstrar que a agrofloresta é a solução de parte dos problemas da propriedade, mas não a “salvação da lavoura”, mas podemos aliar desenvolvimento com recuperação e conservação ambiental, a sustentabilidade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da UFRS, 2009.

ALVES, Adilson Francelino, CORRIJO, Beatriz Alves, CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessoa. *Desenvolvimento territorial e agroecologia*. 1 ed., São Paulo: Expressão Popular, 2008.

ARROYO, Miguel Gonçalves, CALDART, Saete Roseli, MOLINA, Mônica Castagna. *Por uma educação do campo*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.  
CHIAVENATO, Júlio José, *O Massacre da Natureza*, São Paulo: Ed. Moderna, 1989.

GORGEN, Frei Sérgio Antonio. *Os Novos Desafios da Agricultura Camponesa*. 2 ed. RJ, 2004.

KORBES, Vunibaldo Cirilo Irmão. *Plantas Medicinais*. 54 ed. Francisco Beltrão: Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural, 2002.

Mapa da vegetação original do Paraná: Mata Atlântica, Mata Araucárias e Campos. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=966008>>. Acesso em: 15 de Agosto de 2011.

NOSELLA, Maria L.B, ALCANTARA, JOSÉ Carlos. *Desmatamento no norte do Paraná: um recorte comparativo ambiental*. Disponível em: <http://members.fortunecity.com/parolin2/NosellaAlcantara.htm>. Acesso em: 10 de

Agosto de 2011.

PEGORARO,Éverly. *Revolta dos posseiros de 1957:consensos e desacordos de algumas interpretações.* Disponível em:<[http://www.ufrj.br/cpda/ideas/revistas/v02/n01/IDeAS-v02\\_n01-artigo\\_EVERLY\\_PEGORARO.pdf](http://www.ufrj.br/cpda/ideas/revistas/v02/n01/IDeAS-v02_n01-artigo_EVERLY_PEGORARO.pdf)>. Acesso em:11 de Agosto de 2011.

WACHOWICZ, L. A. *A educação no Paraná.* Revista da Associação Paranaense de História. n.14, 15;12/1987.

WACHOWICZ, R. C. *Obrageiros, mensus e colonos: História do oeste do Paraná.* Curitiba. Vicentina, 1982.Disponível em <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Revolta\\_dos\\_Colonos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Revolta_dos_Colonos)>.Acesso em 16 de Agosto de 2011.