

PEQUENA PRODUÇÃO/PEQUENA PECUÁRIA: uma abordagem sistêmica

SMALL PRODUCTION/SMALL CATTLE RAISING: a systemic approach

Maria Betânia Moreira Amador

Profª Drª em Geografia - FACETEG/UPE

E-mail: betaniaamador@yahoo.com.br

Resumo

Objetiva-se apresentar uma revisão de literatura no intuito de enquadrar conceitos essenciais para reflexão sob a égide agrária, voltada para a realidade dos municípios, Venturosa e Pedra no Agreste de Pernambuco, os quais serviram de palco para pesquisa de tese recentemente finalizada. Conceitos aplicados a determinada realidade do campo têm importância pela necessidade de se avançar sobre o que existe consagrado pela literatura agrária em vigor, os quais, muitas vezes, esbarram em contradições ou falta de concatenação com o real observado, bem como com métodos outros que não os tradicionais. Assim sendo, utilizou-se o método sistêmico, através da “metodologia adaptada de Tricart”, na obtenção de parâmetros no âmbito da Geografia Física, e da metodologia agroecológica, na obtenção de dados no contexto da Geografia Humana, visando-se um estudo integrado. Logo, demarcou-se para análise células de 100 m² em dez propriedades escolhidas com base em unidades geoambientais (UG). No caso dos municípios estudados, as UG se repetem. A base cartográfica utilizada foi o Zoneamento Agroecológico do Estado de Pernambuco produzido pela EMBRAPA. Aplicou-se formulários aos proprietários das terras nas quais se fez o levantamento morfodinâmico, seguindo-se as orientações da metodologia agroecológica, ou seja, as perguntas abarcaram as dimensões: econômica, técnica, social e ambiental com atributos referentes à resiliência, estabilidade, equidade e produtividade. Os dados trabalhados geraram cartogramas e biogramas que, analisados de acordo com a literatura pertinente forneceram um quadro, preliminar nesse caso, da sustentabilidade da atividade pecuária em cada propriedade, podendo-se comparar a situação, por unidade geoambiental, em escala maior que a da propriedade.

Palavras-chave: Pequena produção. Pequena pecuária. Abordagem sistêmica. Agroecologia. Jean Tricart. Geografia Agrária.

Abstract

This literature revision is intended to present essential reflection concepts under the agrarian aegis. These concepts are focused in the reality of the local municipality (Venturosa and Pedra, in the Agreste physiographic region of Pernambuco State) that served the stage for inquiry of recently finished thesis. Concepts applied to specific field reality are important for the necessity of moving forward on consecrated agrarian literature that already exists, which very often, bumps against contradictions or lack of concatenation on observed truth, as well as with non traditional methods. So being, the

systemic method was used, through the “adapted methodology of Tricart”, in getting parameters in the context of the Physical Geography; and the agro ecologic methodology, by getting data in the context of the Human Geography, by looking for an integrated study. Shortly, cells of one hundred meters square were demarcated for analysis in ten properties chosen on the basis of geo environmental characteristics. The local municipality studied showed repeated geo environmental characteristics. The used cartographical base was the agro ecologic zoning of the State of Pernambuco developed by EMBRAPA. Forms were applied to the land owners in which a morph dynamic research was done. The research followed the guidelines of the agro ecologic methodology. In other words, the research questionnaire embraced: economical, technical, social and environmental aspects with attributes referring to the individual abilities to overcome obstacles, stability, equity and productivity. The collected data produced cartogram and biograms. The cartogram and biograms were analyzed in accordance with the relevant literature supplying an introductory picture of the sustainability of the cattle activity in each property. This study made it possible to compare the sustainability of the cattle raising activity in a scale bigger than that of the property itself.

Keywords: Small production. Small cattle raising. Systemic approach. Agro ecologic. Jean Tricart. Agrarian geography.

Introdução

A idéia de escrever este artigo surgiu da necessidade de se entender em qual corpo conceitual se inseria melhor a realidade da pecuária atual dos municípios de Venturosa e Pedra, no Agreste Meridional de Pernambuco, integrantes de expressiva bacia leiteira do Estado, por ocasião de pesquisa de tese sobre a visão sistêmica e sua contribuição ao estudo do referido espaço pecuário. Logo o principal objetivo deste intento é, realmente, fazer uma revisão de literatura em autores consagrados no âmbito agrário e, na medida do possível tentar associá-los a abordagem sistêmica.

O conteúdo do trabalho em pauta limita-se, ademais, ao confronto do que foi apreendido, por ocasião de observações e aplicações de formulários no campo seguindo-se orientações agroecológicas em sua formulação e coleta de informações, tendo-se antes de tudo demarcado áreas específicas em propriedades que atendiam em termos de coordenadas geográficas georreferenciadas para que se inserissem totalmente dentro das manchas das Unidades Geoambientais estabelecidas no Zoneamento Agroecológico do Estado de Pernambuco, além de serem compatíveis em tamanho para

posterior comparação duas a duas visando detectar-se um nível de sustentabilidade da atividade produtiva em ambos municípios.

No que se refere especificamente ao objetivo, busca-se trazer à tona conceitos usuais na literatura agrária como exercício acadêmico quanto ao enquadramento da realidade analisada.

Enfoca-se, também, de forma mais detalhada as metodologias utilizadas na tese e fundamentais para se coletar certos dados e obter-se resultados que, de algum modo, poderão contribuir para se avançar no conhecimento da situação agrária, notadamente pernambucana.

Abordagem conceitual

Uma das discussões mais acirradas no âmbito das ciências agrárias, incluindo-se a Geografia Agrária, é a questão da conceituação de pequena produção, pequeno produtor rural, agricultura familiar, agricultor familiar, agricultura camponesa, agricultor camponês, entre outros.

Essas sutis divergências têm seu valor, especificamente teórico, pela riqueza de colocações sob diferentes abordagens seja antropológica, social, econômica, geográfica, entre as principais. O próprio conceito de Geografia Agrária impõe ambigüidades, no entanto assimila-se como um dos mais adequados o exposto por Orlando Valverde em artigo, no qual explana sobre a metodologia da Geografia Agrária:

A Geografia Agrária é, em última análise, a interpretação dos vestígios que o homem do campo deixa na paisagem, na sua luta pela vida, cotidiana e silenciosa. Ela permanece desse modo, no seu substrato, como um estudo essencialmente econômico. (VALVERDE, 2006, p.15).

Embora se considere importante essa afirmação, ainda assim, é insuficiente para abarcar investidas que para alguns tem caráter inovador e, para outros nada mais é do que uma retomada de algo já existente e latente.

Esta referência diz respeito à abordagem sistêmica, a qual procura ir mais longe que o “simples olhar econômico” da atividade rural, ou seja, busca as inter-relações do econômico, sem negar que essa possa ser tida como predominante, com o ecológico, com o social, com a geomorfologia, com a agroecologia e assim por diante, de forma

que ao final possa-se desenhar não um quadro, em princípio estanque, mas um espectro descritivo/reflexivo associado às questões de sustentabilidade, se bem que numa escala local, que permita discorrer sobre as tendências da dinamicidade inerente ao processo e forneça elementos para uma intervenção no território de forma compartilhada, envolvendo acadêmicos, técnicos e produtores rurais na busca de um melhor desenvolvimento com responsabilidade socioambiental. Vale ressaltar que a visão sistêmica embute a noção de integração. No âmbito da Ciência,

Todos estes conceitos beberam na primeira e mesma fonte – Aristóteles (300 A.C.) – que introduziu o termo economia, com o mesmo sufixo grego da ecologia (oikos = casa). Para ele economia era a arte de bem administrar a casa. Além disso, entendia a palavra casa como natureza já que ela constituía a fonte dos recursos que permitia ao homem o atendimento de suas necessidades básicas [...]. Portanto, pode-se inferir que as bases da Agroecologia e da visão agrossistêmica estão em Aristóteles. (MARTINS, 2007, p. 50-51).

Tendo-se concordância de que as raízes da abordagem sistêmica se encontram em épocas tão remotas e sabendo-se que ela permeia, com mais vigor em determinadas áreas do conhecimento e mais fracamente outras, constata-se que na interface da Geografia/Ecologia e Agronomia, principalmente, vêm se fortalecendo enquanto opção de leitura e interpretação da paisagem.

Porém, ao se tratar de sistemismo ou Teoria Sistêmica não se pode deixar de citar ou fazer referência a Ludwig von Bertalanffy, biólogo alemão, que em meados do século XX, mais precisamente a partir dos anos 1950, fez surgir um novo paradigma em meio a inquietação dos cientistas frente à crescente dificuldade de comunicação entre as várias áreas da ciência, estas estavam se isolando e se tornando cada vez mais específicas. Fato esse associado ao esgotamento do modelo convencional de pensamento vigente, conhecido como reducionismo (AMADOR, 2008).

Bertalanffy, se referindo à Teoria Geral dos Sistemas em relação à unidade da ciência afirma que

Chegamos então a uma concepção que, por oposição ao reducionismo, podemos denominar perspectivismo. Não podemos reduzir os níveis biológicos, social e do comportamento ao nível mais baixo, o das construções e leis da física. Podemos, contudo encontrar construções e possivelmente leis nos níveis individuais [...]. O princípio unificador é que encontramos organização em todos os níveis. [...] Possivelmente o modelo do mundo como uma grande organização ajude a reforçar o sentido de reverência

pelos seres vivos, que quase perdemos nas últimas sanguinárias décadas da história humana. (BERTALANFFY, 1973, p. 76).

E aqui, faz-se necessário atribuir significância aos agroecossistemas, que nada mais são que ecossistemas artificializados para se obter alimentos, domesticando plantas e animais, e ao fazer-se isso se quebram as secessões e os mecanismos de auto-regulação ecossistêmica, passando a dependerem dos homens para se manterem, regularem-se e renovarem-se. Segundo Norggard e Sikord (1977), citado por Guzmán (2006, p. 95),

Os agroecossistemas evoluem ao mesmo tempo em interação com a sociedade que os maneja e da qual dependem. Dele se fala que é produto da coevolução histórica entre a sociedade e a natureza. O princípio da coevolução social e ecológica. Esse enfoque supera a “ilusão metafísica” da modernidade. O enfoque social da agroecologia permite interpretar os agroecossistemas como resultado de um processo coevolutivo entre o sistema social e o sistema biológico.

Fica claro então, que a questão da produção, seja familiar ou não, interfere em maior ou menor grau nos ecossistemas, através dos agroecossistemas, mas que no âmbito do agronegócio, por exemplo, não se fala usando esse vocabulário, o qual parece ser típico dos que se dedicam aos estudos e práticas agroecológicas. Logo, está ligada, também, às questões que se referem ao tamanho das propriedades, percebendo-se que, por ideologia ou política, a agroecologia volta-se para aquelas de menor dimensão e nas quais se inserem o termo agricultura familiar.

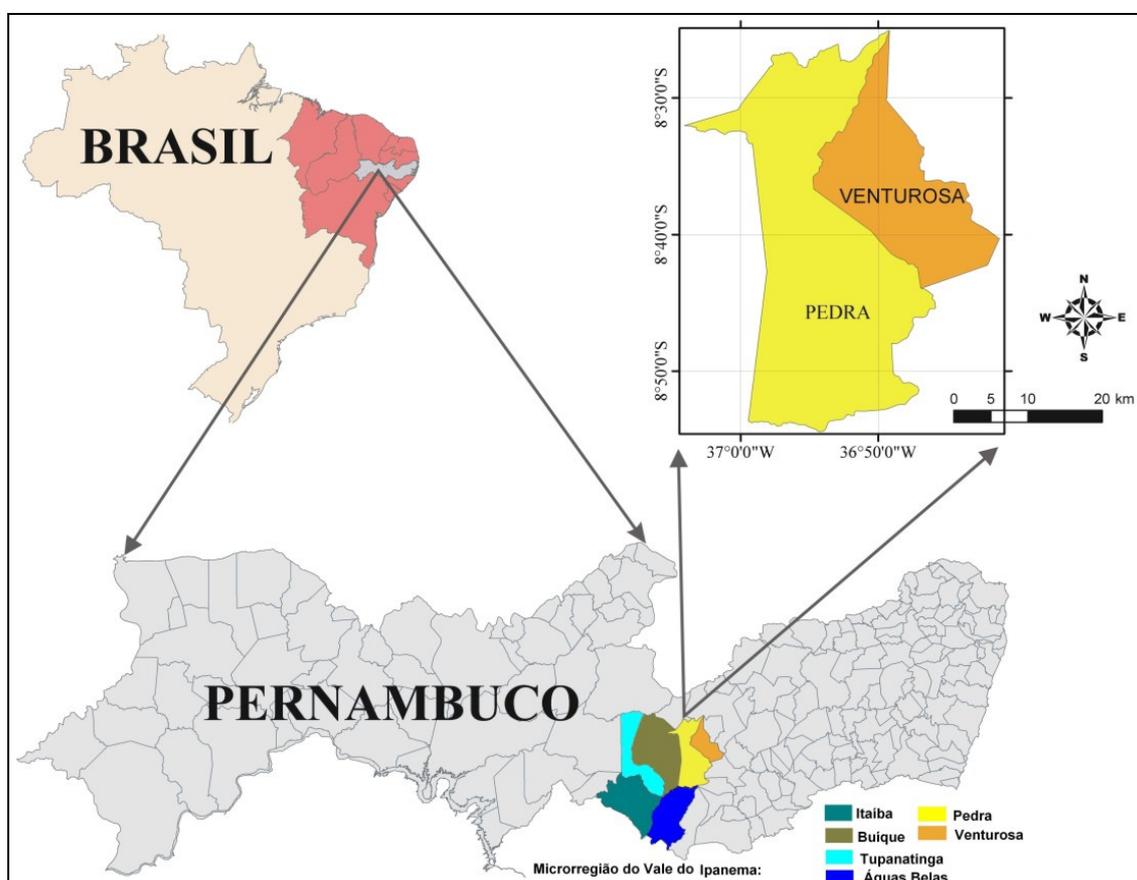
Nesse sentido, cabe refletir sobre o conceito de agricultura familiar, o qual é foco de discussões desde longa data no contexto das ciências sociais e humanas. Um dos problemas centrais dessa discussão diz respeito justamente às mudanças observadas ao longo do tempo nas relações e no papel exercido por esses agricultores (e que outros chamam de camponeses) na sociedade capitalista.

Um dos posicionamentos sobre agricultura familiar que se pode alçar da literatura pertinente é o de Hespanhol citado por Felício (2006, p.16). Ela diz

Que a utilização na década de 1990, da categoria de análise agricultura familiar para designar genericamente as unidades produtivas, nas quais a terra, os meios de produção e o trabalho encontram-se estreitamente vinculados ao grupo familiar, deve ser aprendida como um reflexo das alterações recentes ocorridas na agricultura brasileira e que, em última análise, levaram a valorização do segmento familiar. Nesse sentido, as categorias de análise até então utilizadas para

caracterizarem essas unidades de produção, como campesinato, pequena produção, agricultura de subsistência, produção de baixa renda, entre outras, perderam seu poder explicativo, favorecendo à emergência de novas concepções teóricas consubstanciadas na categoria agricultura familiar. (HESPANHOL, citado por FELÍCIO, 2006, p.16).

Procurando-se refletir sobre esses diversos conceitos, retoma-se nessa perspectiva a questão da concepção dimensional da pecuária, principalmente leiteira, e inserem-se os municípios de Venturosa e Pedra no Estado de Pernambuco na Região do Agreste Pernambucano, Microrregião do Vale do Ipanema (Mapa 1), os quais foram alvo de pesquisa de tese da autora.



Mapa 1 - Estado de Pernambuco destacando os municípios de Venturosa e Pedra
Desenho de Camila Lima, 2008

Ambos os municípios, segundo Lins (1989, p. 85), apresentam heterogeneidade na estrutura fundiária, ou seja, “propriedades de diferentes categorias dimensionais” o que é uma das características do Agreste pernambucano. Andrade (1998, p.51), por sua vez, endossa essa colocação quando concorda com

Pierre George, grande mestre da Geografia francesa, que os critérios para a classificação das propriedades em grandes, médias e pequenas variam consideravelmente de uma área para outra, em função da qualidade das terras, das condições naturais, da situação geográfica, da densidade demográfica, do desenvolvimento econômico-social, das facilidades de transporte, dos sistemas agrícolas e da criação. (ANDRADE, 1998, p. 51).

No entanto, a colonização brasileira com suas peculiaridades forjou, ao longo dos séculos, um desenho da situação agrária, especialmente no Nordeste, onde se tem predominantemente o latifúndio da cana-de-açúcar na zona do litoral e mata e, nas áreas mais adentradas como o Agreste, o desenvolvimento de lavouras e de pecuária assentadas principalmente em médias e pequenas propriedades.

Neste contexto, observa-se que a atividade pecuária tornou-se forte e, até certo ponto rentável, prova disto é a constatação da existência de várias bacias leiteiras no Estado de Pernambuco entre elas a de Garanhuns (SALES, 1982), uma das mais evidenciadas, na qual os municípios de Venturosa e Pedra se inserem.

Reflexão sobre pequena produção x produção familiar

O termo “agricultura familiar” está sendo, atualmente, muito usado para se referir a empreendimentos de pequeno e médio porte que de alguma forma se vinculam com as proposições de política de governo em apoiar atividades rurais desvinculadas e/ou em transformação do modo produtivo convencional para um que valorize a ecologia. Entende-se por agricultura a “atividade produtiva integrante do setor primário da economia. Caracteriza-se pela produção de bens alimentícios e matérias-primas decorrentes do cultivo de plantas e animais” (SANDRONI, 2006, p. 27). No caso específico, tratado aqui, observou-se uma pecuária que não está associada a uma agricultura de autosubsistência que de acordo com Sandroni (2006, p.273) “é destinada a subsistência do produtor”, praticamente a produção de leite é predominantemente voltada para o mercado e a parte agrícola inexistente nas propriedades visitadas, excetuando-se aquela complementar à alimentação do rebanho.

Verificou-se *in loco* que, apesar de haver algumas propriedades com aproximadamente 500 ha, essas não são expressivas o bastante para serem considerados latifúndios como se costuma falar na Zona da Mata em relação às propriedades

produtoras de cana-de-açúcar. No município de Venturosa, de um total de 375 imóveis registrados, 276 são considerados minifúndios e, apenas um deles é tido como grande propriedade (INCRA, 2005). De certa forma, entre as propriedades visitadas para estudo e coleta de dados no âmbito da pesquisa de tese, apenas uma tinha área de 275 ha, avaliando-se como de médio porte para o referido município e a menor tinha apenas 02 hectares.

Em Pedra, por sua vez, tem-se registrado 534 imóveis dos quais 314 são classificados como minifúndio (INCRA, 2005) e 09 deles como grande propriedade. Entre as propriedades pesquisadas, verificou-se a existência de uma com 535 ha, a qual se pode considerar como de grande porte e a menor apresentando 05 ha.

A ênfase nessa abordagem da estrutura fundiária dos referidos municípios reside no fato de tentar-se vislumbrar, a partir daí, se se trata de uma atividade de pequena produção. Apesar das discordâncias teóricas encontradas na literatura, de anos mais recentes, como bem diz Fernandes e Leal (2009, p. 2):

[...] essa realidade começou a ser formada na década de 1990 e desde então diversos trabalhos acadêmicos vem sendo produzidos, especialmente em Geografia Agrária, ora tratando os conceitos de camponês e de agricultor familiar como iguais ou utilizando um desses conceitos sem a necessária reflexão teórica, de modo que o conceito de camponês aparece com o conteúdo de agricultor familiar ou vice-versa.

Considera-se pertinente, então, colocar a questão do conceito de pequena produção associado ao cenário histórico-brasileiro concordando-se, de certa forma, com o exposto por Bastos (2009) quando explana sobre pequena produção. A mesma contemplaria os detentores de baixa renda ou pequenos produtores, “inferindo-se um pressuposto de que as diferenças pudessem ser alicerçadas com base na unidade produtiva” (BASTOS, 2009, p. 3). Dito de outra forma e sendo-se um pouco mais abrangente, considera-se pequena produção aquela de menor nível, abaixo de R\$ 80 mil/ano, conforme Carvalho (2009), cujos participantes do processo produtivo são, via de regra, em sua maioria membros da família.

A apuração dos formulários, instrumento de pesquisa escolhido pela facilidade do “contato face a face entre pesquisador e informante e ser o roteiro de perguntas preenchido pelo entrevistador no momento da entrevista” (LAKATOS; MARCONI, 2003, p.212), indicou que, não importa se pequenos ou grandes, enfocando-se o cenário descrito acima, as dificuldades para produzir são semelhantes até mesmo no que se

refere à mão-de-obra. Apenas, as maiores, de 275 ha em diante contratam efetivamente pessoas para trabalhar, muito embora no que denominam de temporários, pois trabalhador fixo se restringe a um ou dois. Nessas propriedades, tanto nas maiores, quanto nas menores, não se encontra um quantitativo expressivo de mão-de-obra familiar, ou seja, só alguns afirmaram que os filhos homens, e não são todos, se disponibilizam ao trabalho da terra e do gado. Mas, que elementos considerar para entender-se que fazem parte do âmbito da agricultura familiar?

Assim, considera-se importante trazer à tona as seis características básicas que definem a agricultura familiar, de acordo Gasson e Errington (1993) citado por Abramovay (1997, não paginado):

1. A gestão é feita pelos proprietários.
2. Os responsáveis pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco.
3. O trabalho é fundamentalmente familiar.
4. O capital pertence a família.
5. O patrimônio e os ativos são objeto de transferência intergeracional no interior da família.
6. Os membros da família vivem na unidade produtiva.

Observando-se esses parâmetros, verifica-se que há uma correspondência com alguns deles como, por exemplo: a gestão da maioria das propriedades, 90% delas é feita pelos proprietários, e no caso analisado só uma propriedade conta com gerente (vaqueiro). Outro item que rebate na realidade é o fato do capital pertencer à família. Quanto a questão de débitos em bancos é praticamente inexistente, segundo informações fornecidas pelos próprios proprietários eles não costumam contrair empréstimos bancários para tocar a propriedade. Essa constatação pode ser lastreada pelo estudo sobre a cadeia produtiva do leite, realizado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Pernambuco (SEBRAE/PE):

O setor é caracterizado por um certo distanciamento em relação ao crédito rural, mesmo levando em consideração que os financiamentos para a pecuária no semi-árido nordestino compreendem mais de 50% do crédito disponibilizado nos últimos anos por agências como o Banco do Nordeste, Banco do Brasil e bancos estaduais de fomento. [...] Apesar de 34% dos produtores manterem uma parceria ativa com os agentes de crédito, cerca de um terço dos produtores nunca utilizou operações com a carteira agrícola das instituições bancárias. Uma outra terça parte já não opera com os bancos (SEBRAE, [200_], p. 67).

Também na maioria, os membros da família vivem na unidade produtiva. Logo, constata-se que 50% das características são atendidas, mas isso é insuficiente para afirmar que se trata de uma produção familiar.

Para ajudar a elucidar um pouco mais esse dilema pertinente à tese traz-se à pauta de discussão Wanderley (1996), a qual discorre longamente sobre as raízes históricas do campesinato brasileiro ajudando, positivamente, a dirimir questões de ordem conceitual sobre agricultura familiar, pequena produção e outros termos dirigidos ao mesmo fenômeno, ou seja, a produção em pequena ou média escala, mas que de alguma forma se inserem no mercado em maior ou menor grau.

Inicialmente apreende-se de seus escritos que a agricultura familiar pode ser entendida como

Aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo. É importante insistir que este caráter familiar não é um mero detalhe superficial e descritivo: o fato de uma estrutura produtiva associar família-produção-trabalho tem conseqüências fundamentais para a forma como ela age econômica e socialmente. (WANDERLEY, 1996, p.1).

Ela especifica, ainda, que

O campesinato brasileiro tem características particulares – em relação ao conceito clássico de camponês – que são o resultado de enfrentamento de situações próprias da História social do País e que servem hoje de fundamento a este “patrimônio sócio-cultural”, com que deve adaptar-se às exigências e condicionamentos da sociedade brasileira. (WANDERLEY, 1996, p. 1, grifos da autora).

Nesse contexto, abre-se o escopo do campesinato tradicional que engloba em seu funcionamento elementos que, se bem observados, podem jogar algum fio na teia da procura do entendimento sistêmico e, respaldando essa afirmação encontra-se o “horizonte das gerações”.

Para enfrentar o presente e preparar o futuro, o agricultor camponês recorre ao passado, que lhe permite construir um saber tradicional, transmissível aos filhos e justificar as decisões referentes à alocação dos recursos, especialmente do trabalho familiar, bem como a maneira como deverá diferir no tempo, o consumo da família. (WANDERLEY, 1996, p.3).

Portanto, esse trecho remete a um dos princípios agroecológicos que é, justamente, o resgate do saber tradicional. Ou seja, mais uma vez fica clara a característica familiar da atividade produtiva, quando o cenário de observação são os municípios em destaque. No entanto, tem-se que ter muito cuidado com o significado e

a empregabilidade dessa concepção, pois o que se percebeu ao longo da pesquisa é que existe muita distorção - avaliação subjetiva da pesquisadora por se ter percebido que o saber tradicional é constantemente confundido com o conhecimento local pelos entrevistados, além deles não deterem o significado adequado dos conceitos e, até certo ponto, de termos na sua própria linguagem - nesse tradicionalismo afetando, significativamente, a lida diária da atividade agropecuária e conseqüentemente, os resultados tanto econômicos como ambientais e sociais também.

Cabe considerar esse saber tradicional no âmbito da produção familiar e na perspectiva da agroecologia, a qual vislumbra uma atividade de caráter sistêmico, correlaciona-se com a citação de Blaikie citado por FAO (2005, p. 69) que diz:

O conhecimento refere-se à forma como as populações compreendem o mundo, a maneira como elas interpretam e aplicam significado às suas experiências. O conhecimento não é a descoberta de alguma “verdade” objectiva final. É sim a compreensão culturalmente subjectiva – produtos condicionados que emergem de processos complexos e contínuos. O conhecimento envolve a seleção, rejeição, criação, desenvolvimento e transformação de informação. Estes processos e, portanto, o conhecimento, estão intrinsecamente ligados aos contextos sociais, ambientais e institucionais nos quais eles se encontram.

Isto posto, pode-se discorrer um pouco mais sobre o que se entende por conhecimento local no âmbito da Agroecologia o que, freqüentemente, é confundido com conhecimento tradicional.

O local embute um sentido espacial de fundamental significado na ciência geográfica. É no local onde as ações de uma determinada comunidade se concretizam dando representatividade a esse espaço. Logo, deduz-se que há uma sutil diferença entre o conhecimento tradicional e o conhecimento local, enquanto o primeiro é entendido como patrimônio comum do grupo social, o segundo se refere a informação que determinadas populações detêm, baseada também na experiência, mas adaptado à cultura e ao ambiente local com a característica de não ser estático mas sim, dinâmico, o qual procura estabelecer relações evolutivas no intuito de se preservar e se desenvolver.

Retomando-se como referência, ainda, a autora Wanderley encontra-se o conceito de pequena agricultura que, por analogia pode-se entender como pequena produção. E, para discorrer sobre o assunto Wanderley (1996), explica que:

A agricultura camponesa é, em geral, pequena, dispõe de poucos recursos e tem restrições para potencializar suas forças produtivas; porém, ela não é camponesa por ser pequena, isto é, não é a sua

dimensão que determina sua natureza e sim suas relações internas e externas. (WANDERLEY, 1996, p.4).

Essas considerações indicam que se faz necessário uma apreciação mais profunda sobre a dúvida conceitual que fez iniciar a reflexão.

Recorre-se a Garcia (2003, p. 181) cuja a leitura ajuda a pensar um pouco mais a respeito quando diz que “familiar é um adjetivo justaposto à categoria agricultores” para diferenciá-los dos agricultores patronais, na qual a “referência se esgota nas diferenças entre o chefe da exploração agrícola e seus subordinados”. E que, essa denominação, serve como uma luva para endossar análises sociológicas subservientes às demandas do campo político e ideológico. É necessário, também, recuperar o trajeto do desenvolvimento do campo, especialmente brasileiro, filtrando toda a questão da relação senhor/escravo, seus desdobramentos e repercussões no desenho atual do campo brasileiro.

Nas propriedades visitadas, nos municípios de Venturosa e Pedra, não se verificou a predominância da chamada “agricultura familiar”, se aplicados com rigor os conceitos aqui analisados. O predomínio é de uma agricultura pautada na atividade pecuária, eminentemente leiteira associada, em alguns casos, à fabricação de queijo e derivados atrelada, em pequena escala, à agricultura de produtos agrícolas como milho, sorgo e palma forrageira para complementação da alimentação do gado, na qual há um percentual mínimo de familiares (homens) envolvidos. Mesmo aqueles com propriedades em extensão diminutas, conseguem produzir o suficiente para sobreviver. Porém, pode-se detectar que em muitos casos a renda familiar está fortalecida por outras fontes, geralmente vinda de algum trabalho extra na prefeitura, como merendeira, enfermeira, técnica de nível médio e superior, professora entre os detectados e/ou no comércio, como vendedora de loja, por algum membro(s) próximo(s) da família, todos do sexo feminino e na faixa etária dos 20 aos 40 anos. Das dez famílias analisadas, 60% se enquadram nessa situação.

A metodologia aplicada de Jean Tricart na abordagem sistêmica da pecuária analisada

Para o desenvolvimento dos trabalhos de campo sob a abordagem sistêmica, recorreu-se à aplicação da metodologia morfodinâmica proposta por Jean Tricart em sua obra *Ecodinâmica* para a obtenção de parâmetros no âmbito da Geografia Física. Associou-se ainda a metodologia agroecológica difundida, em especial, na obra de Miguel Altieri quanto à obtenção de dados no contexto da Geografia Humana tentando-se realizar um estudo integrado entre essas duas dimensões do conhecimento geográfico, tendo-se como pano de fundo o cenário agrário. Julgou-se possível unir essas metodologias, que comungam um mesmo corpo teórico ancestral e presente. A teoria sistêmica ancorada na teoria complexa fornece oportunidade para a apreensão do grau de sustentabilidade, respeitada a escala, conceito fundamental tanto no bojo da ciência, quanto na vida cotidiana, portanto condizente com as preocupações geográficas. Para a concretização deste objetivo, além de se perpassar a literatura pertinente, buscando-se respaldar as reflexões em autores clássicos nas várias vertentes da ciência geográfica e, em importantes pensadores dispersos em áreas afins, de cunho inter e transdisciplinar, procedeu-se levantamentos de campo nas propriedades seguindo, em conjunto, orientações nas linhas morfodinâmica e agroecológica. Primeiramente, o procedimento metodológico exigiu a demarcação e análise detalhada de cada célula da área de estudo de acordo com os parâmetros: Estrutura Superficial da Paisagem, Uso da Terra, Vegetação e Processos Superficiais da Paisagem, passíveis de observação e classificação qualitativa direta em campo, tomando-se por base áreas-pilotos de um hectare e células de 100 m². Os dados obtidos da observação direta de cada célula foram tentativamente parametrizados em uma escala de estabilidade/instabilidade morfodinâmica variando de 0 a 4. Os valores obtidos foram inseridos numa planilha *Excel* e processados pelo Programa *Surfer* 8.0, obtendo-se cartogramas para cada nível categórico evidenciando uma síntese para a confrontação com o Mapa Geomorfológico de detalhe da área de estudo, arte-finalizado no Programa *Corel* 12 a partir de um croqui detalhado construído mediante observação dos atributos morfológicos e morfométricos do terreno diretamente em campo em escala de 1:100. Perante a necessidade de verticalização do estudo, coletou-se amostras de solo para análise em laboratório

especializado em fertilidade do solo. Os resultados geraram uma base de dados especializados a partir da qual se pôde aferir o nível da sustentabilidade agroecológica na área trabalhada em determinada escala espacial e temporal. Esses resultados puderam ser aplicados à análise do conjunto agricultura/pecuária como agentes da morfodinâmica, cuja ênfase presente nesse enfoque é o resgate da análise física do meio a partir da inserção dos componentes agroecológicos como proposto por Tricart.

E, paralelamente ao trabalho já descrito, aplicou-se o formulário contemplando 50 questões divididas nas dimensões social, cultural, econômica, técnica e ambiental abarcando os atributos de resiliência, estabilidade, equidade e produtividade. Cabe colocar que, no âmbito agroecológico os indicativos metodológicos ainda não se encontram plenamente consolidados, havendo, porém um consenso de aplicabilidade desses indicadores adaptáveis a cada situação.

As respostas foram tabuladas no intuito de sistematizar os dados, inferindo-se uma escala de valores de 1,0 a 10,0, de acordo com o proposto por Altieri; Nicholls (2007), posteriormente processados na planilha Excel para a construção dos biogramas, quando os indicadores estão abaixo de 5,0 admite-se que estão abaixo da sustentabilidade

Complementando-se mais o entendimento de biogramas recorre-se a Zampieri (2006, p. 3) que coloca:

A representação dos indicadores de sustentabilidade é na forma de biogramas, que consiste num instrumental didático, em que é possível identificar-se que quanto mais ampla e adjacente das bordas externas estiver localizada a área hachuriada, mais próximos os sistemas agrícolas das unidades em análise se encontram da 'sustentabilidade'. Deste modo, entende-se que os resultados, expressos na forma de biogramas podem ser interpretados facilmente por técnicos da área, bem como, pelos familiares dos agricultores.

Dáí entende-se que os resultados obtidos proporcionam uma visão sistêmica do espaço pecuário analisado traduzindo-se em cartogramas de isovalores de estabilidade ambiental dos níveis categóricos e, através de biogramas de sustentabilidade apresentados ao nível de propriedades.

Salienta-se, ainda, que ao se construir os biogramas de sustentabilidade, ao nível da propriedade, é possível perceber-se as inter-relações que derivam da produção ou da maneira de como produzir, não somente do ponto de vista técnico mas evidencia-se um passado de valores que se revelam através do cotidiano e se imbricam com as questões

tratadas em várias áreas da ciência como saber local/tradicional e que, se reflete no espaço considerado ou, mais precisamente na paisagem agrária.

Considerações Finais

Frente ao exposto, pode-se concluir, com base nos autores examinados, que nesses municípios encontra-se caracterizada uma pequena produção pecuária, na qual em alguns pontos assemelha-se com a familiar, pois atende precisamente três das seis características apresentadas por Abramovay (1997) e discutidas no texto, quais sejam: os responsáveis pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco, o capital pertence a família bem como o patrimônio e os ativos são objetos de transferência intergerencial do interior da família. Embora essa afirmação possa divergir do entendimento em relação ao PRONAF evita-se essa comparação uma vez que este programa não fez parte do objeto de estudo. Os proprietários pesquisados, por exemplo, ao menos sabiam o que significava PRONAF, pelo menos durante o tempo de realização da pesquisa de campo entre 2004 e 2008. Mas que em outros se podem associar com a patronal nos moldes usuais da subordinação como foi visto em três das dez propriedades estudadas, as quais contratam pessoas para trabalhar e os donos, embora participem das atividades, agem como patrões, semelhante a qualquer outro empreendimento onde haja a relação patrão e empregado.

É importante frisar, também, que na literatura pertinente ao tema agricultura familiar, pequena produção entre outros termos do gênero, não se percebeu a intenção da perspectiva sistêmica. Apenas em alguns pontos encontrados especificamente nos escritos agroecológicos há alguma referência sobre isso, mas diga-se de passagem, carente de amadurecimento e independência na construção de uma teoria própria e suficiente.

Referências

ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e uso do solo. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v. 11, n. 2, p. 73-78, abr. – jun. 1997. Disponível em:

<http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/artigos_cientificos/1997/Agricultura_familiar.pdf>. Acesso em: 02 out. 2007.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: FASE, 1989.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

AMADOR, Maria Betânia Moreira. **A visão sistêmica e sua contribuição ao espaço pecuário de Venturosa e Pedra no Agreste de Pernambuco**, 2008. 316f. Tese (Doutorado em Geografia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

_____. O sistêmico e as questões teórico-metodológicas da sustentabilidade no âmbito da geografia. **II Fórum Ambiental de Alta Paulista**. Tupã, SP: ANAP/FACCAT/UNESP, ANAP/FACCAT/UNESP, 2006. 1 CD-ROM sob o ISSN 1980-0827. Disponível em: <http://www.amigosdanatureza.org.br/noticias/306/trabalhos/115_AS-8.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2007.

ANDRADE, Manuel Correia de. **A terra e o homem no nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no nordeste**. 6 ed. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração**. Rio de Janeiro, 2002.

BERTALANFFY, L. von. **Teoria geral dos sistemas**. Tradução de Francisco M. Guimarães. Petrópolis: Vozes, 1973.

CARVALHO, Luciano Marcos de. **Pequena produção: critérios múltiplos definem pequeno empreendimento rural**. Disponível em: <www.cna.org.br/cna/publicacao/down_anexo.wsp?tmp.arquivo=E22_17353pequenopr odutor.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2009.

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura. O conhecimento local como parte da agrobiodiversidade. In: **Compreender a relação entre agrobiodiversidade e o conhecimento local. Módulo 4**. Disponível em: <http://www.fao.org/sd/LINKS/documents_download/Port.modulo_4.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2008.

FELÍCIO, Munir Jorge. A conflituosidade dos paradigmas da questão agrária e do capitalismo agrário a partir dos conceitos de agricultor familiar e de camponês. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v.1, n.2, p. 14-30, ago. 2006. Disponível em: <<http://www.campoterritorio.ig.ufu.br/viewissue.php?=2>>. Acesso em: 03 dez. 2007.

FERNANDES, Bernardo Mançano; LEAL, Gleison Moreira. **Contribuições teóricas para a pesquisa em geografia agrária**. Disponível em: <www.geografia.uniceub.br/CONTRIBUIÇÕES%20TEORICAS.doc>. Acesso em: 16 jan. 2009.

GARCIA, Afrânio. A sociologia rural no Brasil: entre escravos do passado e parceiros do futuro. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 10, p. 154 – 189, jul/dez. 2003. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/soc/n10/18718.pdf> Acesso em: 25 out. 2007.

GUZMÁN, Eduardo Sevilla. Bases teóricas e epistemológicas da agroecologia a partir da sociologia rural. In: GUTERRES, Ivani; GUTERR, Enio (Org.). **Agroecologia militante: contribuições de Enio Guterr/Ivani Gutterres**. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 91-95

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. Situação jurídica dos imóveis rurais dos municípios de Venturosa e Pedra. Recife: INCRA, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LINS, Rachel Caldas (Coord.) **As áreas de exceção do agreste de Pernambuco**. Recife, SUDENE/PSU/SER, 1989.

MARQUES, João Fernando; SKORUPA, Ladislau Araújo; FERRAZ, José Maria Gusman (Editores Técnicos). **Indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas**. Jaguariúna:Embrapa Meio Ambiente, 2003.

MARTINS, Sérgio Roberto. **A responsabilidade acadêmica na sustentabilidade do desenvolvimento: as ciências agrárias e a (falta de) percepção dos ecossistemas**. Disponível em: <<http://www.agroeco.org/brasil/material/Eisforiasrmartins.rtf>>. Acesso em: 30 set. 2007.

MELO, Mário Lacerda de. **Os agrestes – estudo dos espaços nordestinos do sistema gado-policultura de uso dos recursos**. Recife: SUDENE, 1980.

SALES, Teresa. **Agreste, agrestes: transformações recentes na agricultura nordestina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, São Paulo: Ed. Brasileira das Ciências, 1982.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de economia do século XXI**. 2 ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.

VALVERDE, Orlando. Metodologia da Geografia Agrária. **CAMPO-TERRITÓRIO: Revista de Geografia Agrária, Uberlândia**, v.1, n.1, p.1-16, fev. 2006. Disponível em: <<http://www.campoterritorio.ig.ufu.br/viewissue.php?id=1>>. Acesso em: 25 jan. 2008.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS. GT 17- Processos Sociais Agrários, XX.,1996, Caxambu, MG. **Anais...** Caxambu:ANPOCS, out.1996. p. 1-17.

ZAMPIERI, Sérgio Luiz. Proposta de instrumental gráfico para avaliar a sustentabilidade dos sistemas agrícolas da região da UPR 1 – oeste catarinense. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO UFSC, Florianópolis/SC. 15 – 19 out. 2006. Disponível em: <http://geodesia.ufsc.br/Geodesia-online/arquivo/cobrac_2006/059.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2008.

ZAPE – Zoneamento Agroecológico do Estado de Pernambuco. Governo do Estado de Pernambuco. Fernando Barreto Rodrigues e Silva ET et al. Recife: Embrapa Solos – Unidade de Execução e Pesquisa e Desenvolvimento – UEP Recife; Governo do Estado de Pernambuco (Secretaria de Produção Rural e Reforma Agrária), 2001. CD-ROM. – (Embrapa Solos. Documentos; n. 35) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. 2001. 1 CD – ROM.