

Indicadores de desenvolvimento socioambiental do assentamento carrasco - Esperança/Alagoa Nova, PB

Social and environmental development indicators of the rural settlement carrasco – Esperança/Alagoa Nova, PB.

Crisólogo Vieira de Souza
Hermes Alves de Almeida¹

RESUMO

O desenvolvimento rural acompanhou os ditames do desenvolvimento econômico e estruturou-se a partir do modelo da modernização. Amplia-se, atualmente, o debate sobre as potencialidades da agricultura familiar a partir dos assentamentos rurais. Nesse contexto, houve a necessidade de se estabelecer os indicadores de desenvolvimento social, econômico, ambiental e organizacional do Assentamento Carrasco, localizado nos municípios de Esperança e Alagoa Nova, PB, sendo essas determinações os objetivos principais deste trabalho. Os procedimentos metodológicos consistiram na aplicação de questionários e entrevistas, com perguntas envolvendo as dimensões social, econômico, ambiental e organizacional do referido Assentamento, analisando-os dados mediante os métodos da estatística convencional e a da multicritério. Os principais resultados encontrados indicaram que a agricultura familiar, desenvolve-se, com base nos princípios agroecológicos e na preservação da vegetação nativa. As poucas orientações técnicas contribuem para o manejo diversificado de cultivos e da criação de pequenos animais. Embora a renda seja baixa, mas permita a permanência do assentado no campo e a maior parte da produção é usada no consumo próprio. O aporte oriundo dos benefícios sociais complementa a renda, sendo a Bolsa Família, o mais expressivo, seguidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar e o Seguro Safra. Os indicadores sociais mostraram que há necessidade de investimento, sobretudo na melhoria e/ou no acesso à educação, assistência técnica, no sistema de organização e no incentivo aos jovens para permanecer no campo.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Análise multicritério; Assentamento Rural.

ABSTRACT

The rural development followed the dictates of economic development and was structured starting from the model of the modernization. It is enlarged, now, is currently the debate about the potentialities of the family farming from the rural settlements. In this context, there was the need to establish social development indicators, economic, environmental and organizational settlement of Carrasco, located in the municipalities of Esperança and Alagoa Nova, PB, and these determinations the main objectives of this work. The methodological procedures consisted of the application of questionnaires and interviews, with questions involving the dimensions social, economic, environmental and organizational of that settlement, being analyzed methods of the conventional statistics and the multicriteria analysis. The main results indicated that family farming is developed based on agro ecological principles and the preservation of native vegetation. The technical orientations contribute to diverse crop management and of the creation of small animals. The income is low, however it makes possible to remain in viable form field, given that most of the production is for own consumption. The contributions of social benefits complement the income, being the most expressive the Family Grant, National Program of School Feeding and the Safe Crop. The social indicators showed that there is investment need, especially, in improving and/or access to education, technical assistance and organization system and encouraging young people to stay in the field.

Keywords: Family farming. Multicriteria analysis. Settlement rural.

¹ Autor correspondente: Hermes Alves de Almeida E-mail: hermes_almeida@uol.com.br

INTRODUÇÃO

A discussão no meio acadêmico sobre as múltiplas dimensões de desenvolvimento, vem ampliando-se com abordagens sobre crescimento econômico, social e o processo de modernização e, mais recentemente, como desenvolvimento sustentável.

Mesmo na ausência de indicadores de desenvolvimento local, para avaliar os assentamentos rurais, considerava-se, apenas, o desempenho econômico quantificado pela renda e desprezando-se as dimensões sociais, ambientais e organizacionais do assentamento. Até mesmo, as aferições de desenvolvimento em níveis mais amplos, as avaliações são feitas quase que, exclusivamente, utilizando-se como indicador de desempenho econômico, a renda agrícola (FERNANDES et al., 2007).

O desenvolvimento rural é hoje um tema em debate na comunidade acadêmica, nos movimentos e organizações sociais e entre os responsáveis pelas políticas públicas voltadas para a agricultura e o meio rural.

Para Almeida (1998), o desenvolvimento rural acompanhou os ditames do desenvolvimento econômico e estruturou-se a partir do modelo da modernização, que culminou com consequências sociais, ambientais e econômicas negativas.

A análise do processo de modernização propícia um debate teórico que pode ser sintetizado em dois impactos: o ambiental, com problema mais frequente no padrão de produção da monocultura, e o socioeconômico, causado pela transformação rápida e complexa da produção agrícola, implantadas no campo.

A agricultura brasileira inicia o seu processo de modernização, a partir de meados da década de 1960, a chamada revolução verde. Com o processo de modernização e formas de exploração agrícola originaram transformações tanto na pecuária quanto na agricultura.

O processo de modernização não atingiu todos os espaços, porque a atividade agrícola no Brasil engloba inúmeros cultivos, todos igualmente importantes do ponto de vista econômico e social para o país, sendo, ainda, complementares e interdependentes. No grupo de atividades agrícolas de base familiar, consiste em um meio de organização das produções agrícola, florestal, pesqueira, pastoril, dentre outras gerenciadas e

operadas por uma família e predominantemente dependente de mão de obra familiar.

A Constituição brasileira, conforme Lei nº 11.326 de julho de 2006 (BRASIL, 2006), considera agricultor familiar àquele que desenvolve atividades econômicas no meio rural e que atende alguns requisitos básicos, tais como: não possuir propriedade rural maior que quatro módulos fiscais (fixada por cada município brasileiro, através da Lei nº 6.746/79). Além disso, considera que a mão de obra é predominantemente da própria família e a maior parte da renda é oriunda das atividades agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento rural.

A exploração ambiental está diretamente ligada ao avanço do complexo desenvolvimento tecnológico, científico e econômico que, muitas vezes, tem alterado de modo irreversível o cenário do planeta e levado a processos degenerativos profundos da natureza (RAMPAZZO, 1997).

No caso do Brasil, iniciativas de desenvolvimento agrícola sustentável espalham-se pelo país, em diversas condições sócio ambientais. No entanto, a avaliação de seu desempenho enfrenta dificuldades impostas pela grande complexidade de inter-relações das variáveis do meio físico, do uso e ocupação das terras e de fatores socioeconômicos. Sachs (1990, 2000) destaca que, as dimensões principais para avaliar a sustentabilidade são: social, cultural, ecológica, ambiental e econômica.

Pensar sobre as tendências do “novo mundo rural” requer que se volte o olhar para dilapidação do patrimônio genético e da biodiversidade, da contaminação dos solos e da água. Para esta realidade que, ao mesmo tempo, em que se coloca uma classe da sociedade com o que há de mais moderno na agricultura e pecuária, contraditoriamente, deixa outra, como os agricultores familiares, cada vez mais distantes de tais inovações (BALSAN, 2006).

De acordo MARIANO e LIMA (1998) e CORRÊA et al. (2003), o desenvolvimento rural pode ser avaliado mediante dois enfoques principais. O primeiro, considera somente o critério econômico (geralmente, a renda) e o segundo, engloba outros aspectos, além do econômico, tais como condições de habitação, educação, saúde, dentre outros (KHAN et al., 2001). No entanto, a construção de um índice que reúna múltiplos fatores, necessita-se de métodos de multicritério.

Os modelos de produção agrícola existentes em vários municípios paraibanos são constituídos, basicamente, pela pequena agricultura familiar. Assim sendo,

estabelecer os indicadores de desenvolvimento do Assentamento Carrasco, localizado entre os municípios de Esperança e Alagoa Nova, por exemplo, requer a inclusão dos indicadores social, econômico e ambiental desse recorte geográfico, sendo essas determinações os objetivos principais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para permitir o desenvolvimento do trabalho e contemplar os objetivos propostos, o referencial teórico está estruturado em duas subseções. Na primeira, abordar-se-á sobre indicadores de desenvolvimento e a agricultura familiar e a segunda, sobre o método de análise multicritério.

A discussão sobre o conceito de desenvolvimento apresenta múltiplas dimensões, sendo abordada como crescimento econômico, social, resultante do processo de modernização, e mais recentemente como desenvolvimento sustentável. Assim, a dinâmica de ação das facções das classes sociais, identificarem sujeitos sociopolíticos portadores de decisão transformadora (BRANDÃO, 2010).

O desenvolvimento rural não acontecerá espontaneamente como resultado da dinâmica das forças de mercado. Mas na elaboração das políticas capazes de promovê-lo é necessário, antes de tudo, que se transformem as expectativas que as elites brasileiras têm a respeito de seu meio rural (ABRAMOVAY, 1999).

As propostas de desenvolvimento rural podem emergir nos contextos locais, mas sem perder de vista aqueles da escala regional e nacional. Entre esses, pode ser citado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e suas linhas de créditos específicos (RIBAS, 2003).

O PRONAF que foi reformulado especialmente a partir de 1999, o Proger Rural (1995) e o Garantia Safra (2002) entre outros programas, os quais têm sido considerados com principais políticas públicas direcionadas aos agricultores familiares a fim de contribuir para manter o pequeno agricultor no campo.

Na luta do homem do campo pela posse da terra no contexto nacional, assim como no Estado da Paraíba, deve-se destacar a atuação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), criado em 1984.

A reforma agrária é, sem dúvida, o caminho para resolver a questão da terra. A

disseminação de assentamentos, na medida em que esses se tornam uma “sementeira” de agricultores familiares, permite recuperar as forças sociais para o desenvolvimento, que existem na agricultura familiar, até então desperdiçadas (WANDERLEY, 2001).

De acordo com DAVID (2008), com os assentamentos rurais ampliam-se os debates sobre agricultura familiar e funcionam como se fossem laboratórios de experiências sociais que vêm dinamizando o debate sobre as perspectivas do meio rural brasileiro.

Os estudos sobre as formas familiares de produção na Paraíba, começaram a aflorar de maneira precoce no final da década de 1980. No que se refere à renda familiar, é comum ainda buscar outras atividades complementares, pois em muitos casos a produção agrícola é insuficiente para atender as necessidades básicas da família. Isso porque, as atividades produtivas e geradoras de renda no Assentamento Carrasco, por exemplo, ocorrem, geralmente, em períodos específicos do ano, haja vista que prevalecem à agricultura de sequeiro.

Além dos trabalhos temporários, geralmente, como complementação da renda familiar, nos assentamentos rurais da Paraíba novas alternativas têm sido introduzidas, tais como: a criação de animais (principalmente bovinos, caprinos, suínos e a criação de aves).

Em decorrência dos avanços das pesquisas a procura de indicadores para avaliar os assentamentos, como unidade territorial de desenvolvimento local, destaca-se as técnicas de análises de multicritério por permitir avaliar os indicadores de desenvolvimento nas dimensões: social, econômica, ambiental, organizacional, dentre outras.

O conhecimento científico passou por várias transformações ao longo do tempo, estando muitas vezes centralizado em linhas de conhecimentos que permite fragmentar o conhecimento e, conseqüentemente, o processo de especialização. Nesse sentido, os estudos e abordagens com problemática e várias perspectivas e critérios eram solucionados, a priori, quase que exclusivamente, considerando-se apenas um de seus vários fatores (por muitas vezes o fator econômico).

A utilização de apenas um fator afetava o resultado, uma vez que, não se considerava todos os aspectos envolvidos e, portanto, o estudo poderia ser tendencioso por não considerar a relação de superação, de equivalência ou mesmo de igualdade dos

fatores envolvidos na análise.

Partindo da necessidade de métodos que auxiliassem na tomada de decisão com vários fatores, novas ferramentas surgiram para suprir essa necessidade, uma delas foi o método de análise multicritério. Na realidade, os métodos de análise multicritério surgiram nas décadas de 70 e 80, com a finalidade de substituírem modelos ortodoxos de pesquisa operacional, para resolução de problemas logístico-militares nas Forças Aliadas, durante a Segunda Guerra Mundial, que buscavam soluções para problemas gerenciais complexos (FREITAS, MARTINS e SOUZA, 2006).

Os métodos de análise multicritério têm como objetivo principal a escolha de decisões. Nos estudos de GOMES, ARAYA e CARIGNANO (2004) eles esclarecem que o objetivo e a importância do uso do método de multicritério são os da decisão. Trata-se de uma técnica que ajuda o analista a tomar uma decisão ao oferecer, como base num modelo claro, porém não formalizado, a obter respostas a respeito de questões sobre o processo, de modo a auxiliar a obter a melhor resposta de acordo com diversos critérios.

Vale salientar que os métodos de análise multicritério, muitas vezes, não oferecem uma solução ótima, mas uma solução coerente ao problema, podendo assim utilizar outras abordagens.

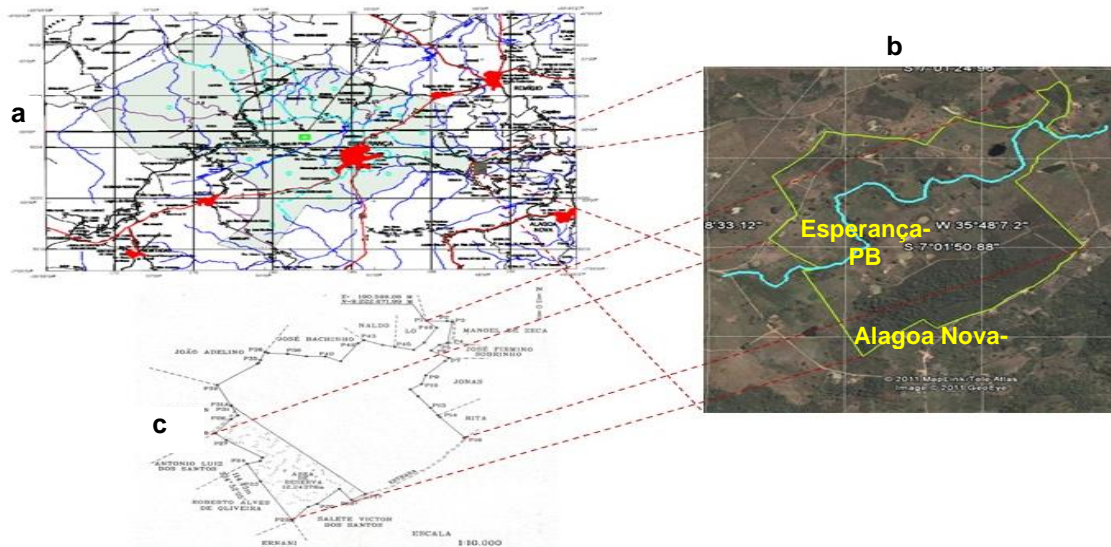
A execução de uma análise multicritério é realizada em várias etapas, que vai desde a formulação do problema, definições das ações a elaboração de critérios, além do estabelecimento da importância e do limite de cada critério e da agregação (SOARES, 2006).

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização da Área de Estudo

O trabalho foi realizado no Assentamento Rural Carrasco (Figura 1; a, b e c), localizado entre os municípios de Esperança e Alagoa Nova, PB, distante cerca de 10 km da zona urbana da cidade de Esperança, onde 54,5% das famílias residem no município de Esperança e 45,5% em Alagoa Nova.

Figura 1. Croqui com detalhes cartográficos da localização do Assentamento Carrasco.



Fonte: IBGE (Censo 2000), Google Earth (2010) e Assentamento INTERPA, adaptados por Souza, 2013.

Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos do presente trabalho foram divididos em várias etapas, incluindo de forma sumarizada desde a coleta de dados de campo, aplicação de questionários e entrevistas com o universo de 11 famílias assentadas, além dos técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER local), da Secretaria de Agricultura dos municípios de Esperança e Alagoa Nova.

As perguntas nos questionários foram relacionadas aos indicadores de desenvolvimento, nas dimensões: (1) Social (nível e idade escolar, programas sociais-seguro safra, PRONAF, etc.), (2) Econômica-Produtiva (renda, produção, comercialização e assistência técnica, dentre outras), (3) Ambiental (reserva legal, conservação da mata ciliar, disponibilidade e/ou preservação dos corpos hídricos, qualidade da água, etc.) e (4) Organizacional (formal e informal, participação na associação dos produtores orgânicos da fazenda carrasco- APROFACO, assistência técnica, etc.).

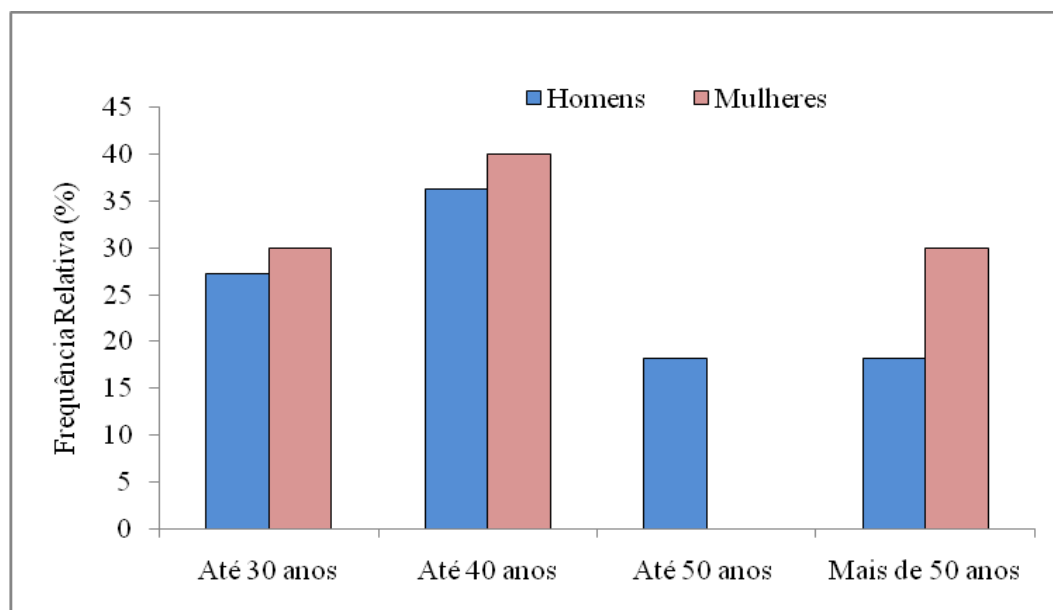
Com a finalidade de avaliar fatores intrínsecos a cada dimensão, utilizaram-se métodos de análise multicritério, em que eles oferecem uma hierarquia de tais fatores permitindo assim uma visualização de cada um no assentamento em questão.

Os cálculos e as análises estatísticas realizadas no presente trabalho, como também, as confecções de gráficos, quadros e tabelas foram feitas utilizando-se a planilha Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As frequências relativas das faixas etárias dos 62 moradores do Assentamento carrasco, Esperança- Alagoa Nova são mostradas na Figura 2. Do total analisado, 63,6 % são homens, com idade menor ou igual há 40 anos, e 36,4 % tem idade superior a 40 anos. Com relação às mulheres, nessas mesmas faixas etárias, observa-se que elas são mais idosas, uma vez que cerca de 70,0 % delas têm idade menor ou igual há 40 anos e os 30,0 restantes, têm mais de 40 anos.

Figura 2. Frequências relativas das faixas etária dos assentados. Assentamento Carrasco, Esperança/Alagoa Nova, PB, em 2015.



As atividades dos homens no Assentamento Carrasco são as de preparação do solo, tratos culturais, colheita e comercialização. Já, as mulheres colaboram nessas atividades, mas se dedicam mais nas diligências da agricultura familiar na propriedade.

Ainda de acordo com a Figura 2, os dados demonstram que 18,2% dos homens se encontram na faixa etária de mais de 50 anos, ou seja, próxima à aposentadoria do trabalhador rural que ocorre aos 60 anos. Constatou-se, também, que mesmo os aposentados continuam, ainda, na labuta do campo, mas com jornadas diferentes e

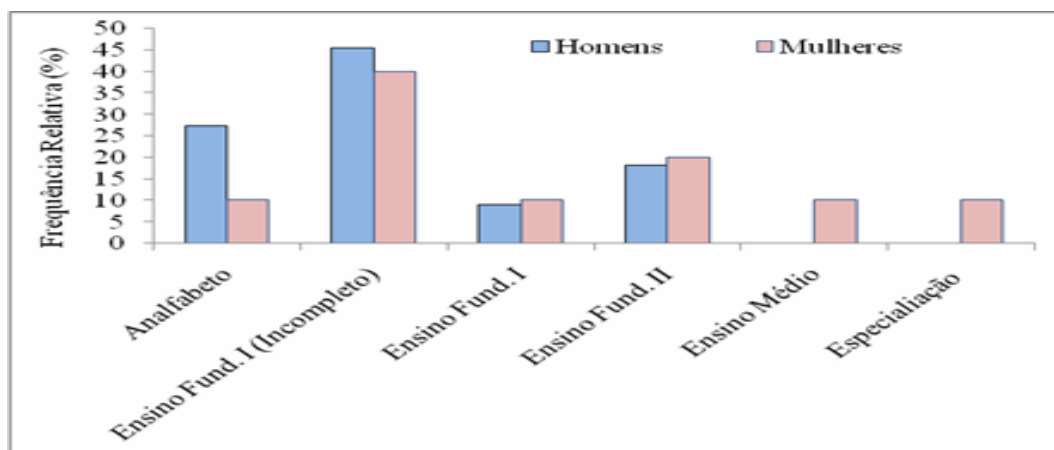
menores.

A mesma característica da força do trabalho foi comprovada com as mulheres, uma vez que 70% delas são chefes de família, com idades menor ou igual há 40 anos, mas 30% têm idade de até 30 anos. Esse um percentual maior de mulheres mais jovens, em relação ao dos homens, assumem a responsabilidade pelo trabalho do lar e do campo.

Com relação à aposentadoria do campo para mulher, comprova-se (Figura 2), que 30% delas estão na faixa etária (+ de 50 anos) desse benefício, haja vista que a aposentadoria rural das mulheres é aos 55 anos. No entanto, a exemplo dos homens, as que já estão aposentadas continuam a exercer a atividade do campo.

As frequências relativas dos níveis de escolaridades dos moradores do Assentamento Carrasco são mostradas na Figura 3. Os percentuais revelam que 72,8 % dos homens e 50,0 das mulheres não possuem, se quer, o Ensino Fundamental I incompleto.

Figura 3. Níveis de escolaridades dos homens e mulheres do Assentamento do Carrasco, Esperança-Alagoa Nova, PB em 2015.



Destaca-se, ainda, dentro do universo de quem não tem o ensino fundamental, 27,3 e 10 % dos respectivos gêneros são considerados analfabetos. Para esses percentuais (Figura 3), enquadram-se aqueles (as) que frequentaram escola, mas não aprenderam a ler e escrever, tornando-se assim analfabetos funcionais ou os (as) que não frequentaram a escola. Embora o nível de escolaridade dos assentados seja baixo, os índices das mulheres são um pouco melhor que os dos homens, como mostram os histogramas crescentes do ensino fundamental I.

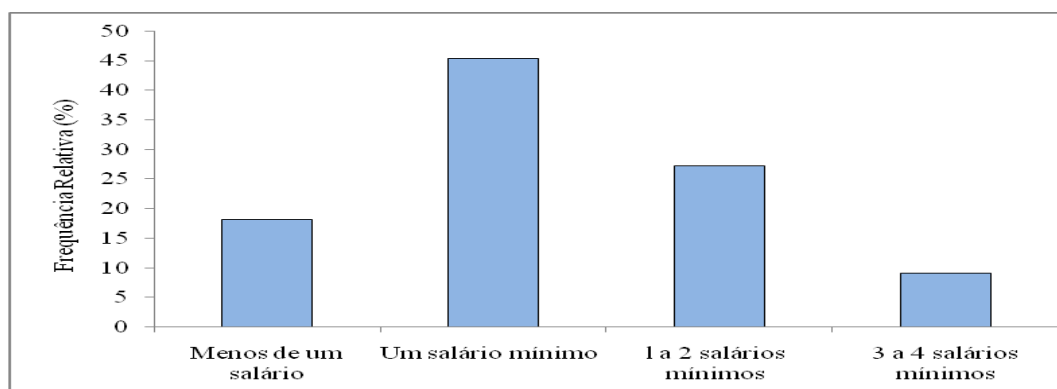
Apesar desses desafios da baixa escolaridade, principalmente a dos homens, eles buscam alternativas para melhorar sua qualidade de vida e de sua família, através de parcerias com algumas entidades como a EMATER, FETAG, AS-PTA, Polo Sindical da Borborema, entre outras, tendo em vista a melhoria da assistência técnica, de projetos para o assentamento.

Dos jovens que concluíram o ensino médio, pouco ou nenhum chegaram à universidade e nem permaneceram no campo (na agricultura familiar). Por isso, optaram para trabalhar em outras atividades fora do campo. Acredita-se, que essa “fuga” se deva a falta de oportunidade dos órgãos governamentais, seja ele a nível municipal, estadual ou federal, por não incentivar os jovens a permanecerem no campo.

Essa mobilidade pode corroborar com a afirmação de Campanhola e Silva (2005) “a crescente heterogeneidade de atividades e opções de emprego e renda não-agrícolas, tem contribuído para que a população residente no meio rural tenha maior estabilidade econômica e social”.

As frequências relativas com os respectivos percentuais da renda familiar, tomando-se como referência o salário-mínimo são mostradas na Figura 4. Do total de entrevistados, 63,7 % a renda é de no máximo um salário-mínimo, sendo que 18,2% das famílias, a renda é inferior a esse referencial e 45,5 % delas, têm renda de no máximo um salário-mínimo.

Figura 4. Renda mensal das famílias do Assentamento Carrasco, Esperança/Alagoa Nova, PB, em 2015.



Há uma parcela dos assentados, equivalente a 27,3 % cuja renda varia entre 1 e 2 salários-mínimos e apenas 9,1%, das famílias possuem renda entre 3 e 4 salários-

mínimos, como pode ser observado na Figura 4.

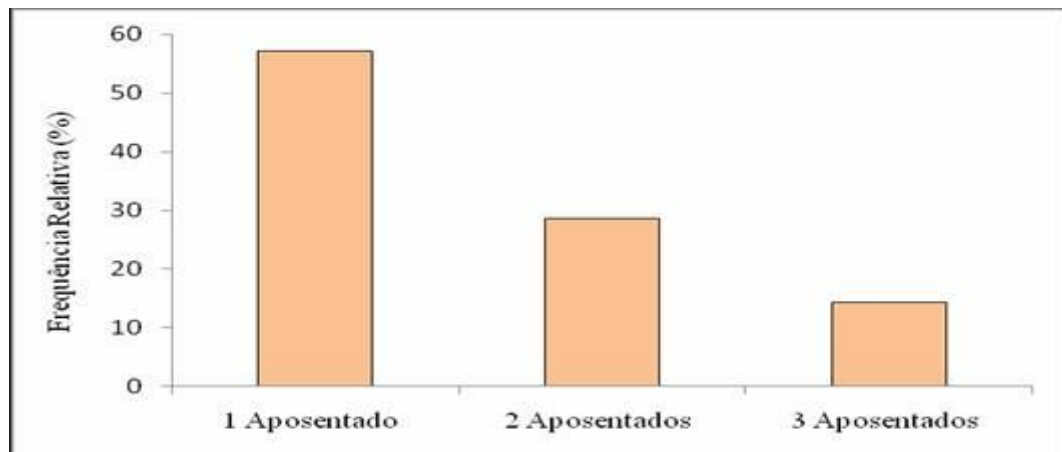
No contexto geral, constata-se que a renda dos agricultores familiares, do referido assentamento, é relativamente baixa. Em parte, pode ser explicado pela ausência de receitas, especialmente, nos períodos de preparo do solo, plantio e de desenvolvimento das culturas.

Como nessas etapas não há produção (produtos) para comercializar, a manutenção da família provém da reserva de alimentos deixado da safra anterior, do consumo de hortaliças e de frutas, produzida apenas para o consumo familiar, tais como: mamão, acerola, goiaba, banana, dentre outras.

No período de colheita das culturas destinadas a comercialização, os agricultores obtêm maior renda, embora, na maioria dos casos, a produção é vendida a preços abaixo do valor de mercado aos atravessadores.

Ainda com referência à renda, é importante destacar a renda proveniente de aposentadorias, como mostra a Figura 5.

Figura 5. Frequência Relativa do número de pessoas que têm aposentados, na família, no Assentamento Carrasco Esperança-Alagoa Nova, PB em 2015.



Como pode ser observado na Figura 5, cerca de 60,0 % dos entrevistados têm, pelo menos, um aposentado na família, 30,0 % dois e 10,0 % três pessoas que recebem esse benefício social.

Ressalta-se, entretanto, que o valor das aposentadorias do trabalhador (a) rural é fixado em um salário-mínimo. Assim, a residência que tem três aposentados, a renda de três salários-mínimos, possibilita uma melhor qualidade de vida.

Os entrevistados, mesmo estando aposentados, afirmaram que continuam exercendo a agricultura familiar e, na sua maioria, acaba investindo uma parcela de sua renda na propriedade, sendo através da compra de equipamentos e na melhoria do imóvel. Somente os agricultores que recebem aposentadoria por invalidez, não exerceram o trabalho do campo.

Na pesquisa foi incluída uma pergunta se o entrevistado (a) mora com aposentado(s). 57,1 % responderam que mora com um aposentado, 28,6 % com dois aposentados e 14,3% com três aposentados (Figura 5). Esses dados permitem averiguar a importância da aposentadoria rural, na manutenção da agricultura familiar, uma vez, que esse benefício social possibilita o agricultor familiar permanecer no campo.

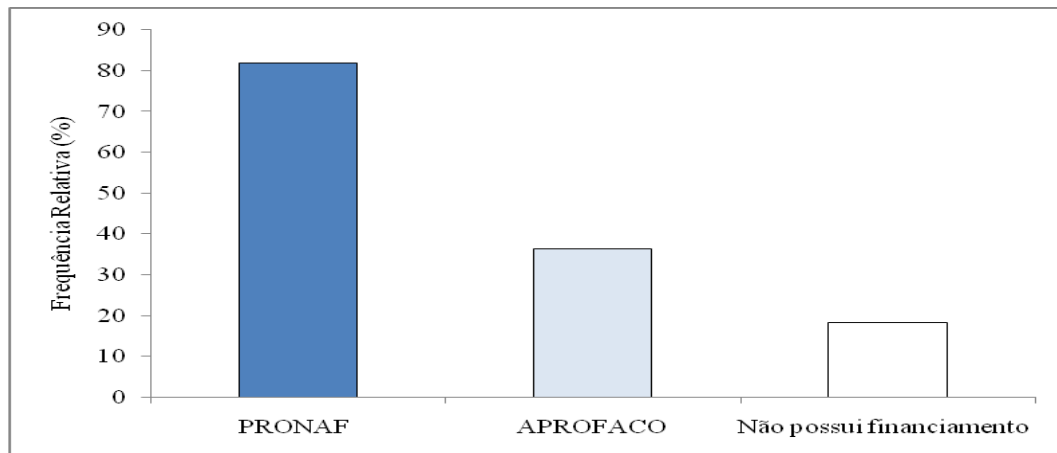
A renda da aposentadoria, em muitos casos, acaba sendo para a criação de netos, ou mesmo, para ajudar os filhos sem renda. Outro aspecto a ser destacado é que em alguns casos as pessoas aposentadas acabam deixando o campo e indo morar nas cidades.

O aumento da violência no campo tem obrigado o agricultor a deixar o campo e ir morar na cidade. Mesmo assim, constatou-se que no Assentamento Carrasco, os aposentados permanecem na sua lida e repassa para os filhos e netos suas experiências.

Durante décadas, o espaço rural brasileiro esteve à margem de programa, projetos e políticas públicas. Isto fez com que, surgisse nesse espaço à organização dos trabalhadores rurais e camponeses. Essa condição não difere no Assentamento Carrasco, onde a ausência de renda fixa para atender as necessidades básicas das famílias, torna-se necessários recorrer aos benefícios sociais para complementar a renda.

O seguro safra e o Programa de Aquisição de Alimentos têm valores relativos individuais de 18,2 % e os demais programas (aquisição de alimentos e bolsa estiagem) participam com 9,1% cada. A Figura 6 mostra as frequências relativas das principais fontes de financiamento no Assentamento Carrasco.

Figura 6. Fontes de Financiamento utilizadas pelas famílias no Assentamento Carrasco Esperança-Alagoa Nova, PB em 2015.



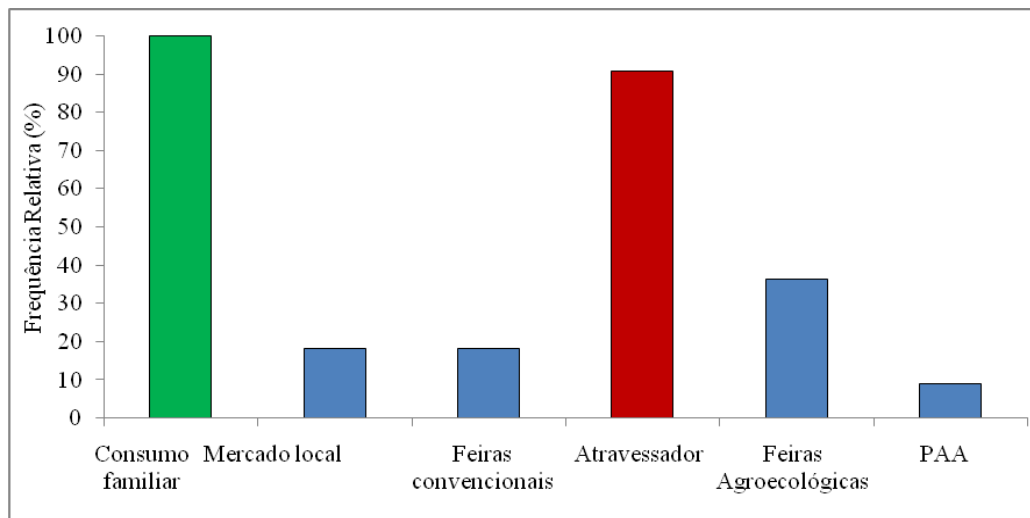
Verifica-se (Figura 6), que 81,8 % das fontes de financiamento do referido Assentamento vem do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Os recursos desse programa, em sua maioria, são de valores baixos a médios e se destinam a compra de animais e/ou criação de animais de pequeno porte, tais como a avicultura.

É importante destacar que, o PRONAF é, sem dúvida, o principal programa de financiamento dos agricultores familiares do Assentamento Carrasco por apresentar uma linha de crédito com as menores taxas de juros, além de prazos para pagamento que beneficiam os agricultores.

Outra forma de financiamento é oriunda da Associação dos Produtores Orgânicos da Fazenda Carrasco (APROFACO) que contempla 36,4% das famílias. O financiamento é coletivo e é possível através de parcerias com órgãos públicos e privados. Nota-se, ainda, que há 8,2% das famílias assentadas no Carrasco que não possuem nenhuma forma de financiamento.

O “modelo” de produção do referido Assentamento gera uma “economia”, porque os assentados comercializam apenas o excedente da produção. Os principais destinos da própria comercialização e do consumo familiar são sintetizados na Figura 7.

Figura 7. Frequências relativas dos principais destinos da produção no Assentamento Carrasco. Esperança-Alagoa Nova, PB em 2015.



Observa-se (Figura 7) que o consumo familiar é de 100 %, ou seja, comercializa-se o excedente, algo em torno de 40,0 %, no mercado local e/ou em feiras convencionais. Destaca-se, entretanto, a presença do atravessador, com 90,9 %, que compram a um preço mais baixo.

Os outros destinos da produção são as feiras agroecológicas, com 36,4% da comercialização, organizadas pela a associação de agricultores familiares e pela EcoBorborema. Em síntese, 18,2 % da comercialização da produção do Assentamento Carrasco é no mercado local e feiras convencionais e 9,1 %, no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

A produção familiar no referido Assentamento é predominantemente orgânica. Há, também, uma preocupação na preservação das matas nativas, que perfaz uma área de 12,2 hectares (Figura 8).

Figura 8. Área de preservação ambiental no Assentamento Carrasco. Esperança/Alagoa Nova, PB



O aproveitamento agropecuário do Assentamento Carrasco, desde a exploração dos recursos naturais existentes, inclusive com o uso do manancial de água para a irrigação. Outro recurso é flora, com a atividade da apicultura, que atende além do consumo familiar, a geração de renda.

A avicultura e a criação de suínos estão associadas à produção de hortaliças, a qual fornece sobras utilizadas como complemento para alimentação desses animais.

CONCLUSÃO

A agricultura familiar desenvolvida no Assentamento Carrasco, apresenta princípios agroecológicos no manejo do solo e dos cultivos.

Existe uma preocupação dos agricultores familiares com a preservação das matas nativas existentes no assentamento, porque a vegetação nativa é importante para preservar o meio ambiente do assentamento e de toda a comunidade.

As orientações técnicas prestadas aos agricultores familiares contribuem para o manejo diversificado de cultivos, na criação bovina, avicultura, apicultura, dentre outras que permite não somente a verticalização da produção, mas a renda no assentamento carrasco.

A importância dos programas de fortalecimento da agricultura familiar, especialmente, o Pronaf e o Garantia Safra. Embora a burocracia tenha prejudicado, principalmente, os pequenos produtores na busca desses recursos.

Os indicadores sociais mostraram que há necessidade de investimento, sobretudo na melhoria na educação, na assistência técnica mais efetiva e na participação dos assentados nas associações relacionadas à agricultura familiar.

A renda dos assentados do Carrasco é baixa e a maior parte do consumo é produzida no próprio assentamento. Na maioria das famílias há, pelo menos, um aposentado ou recebe benefício como à bolsa família.

A principal organização dos agricultores familiares se dá na consolidação da Associação dos Produtores Orgânicos da Fazenda Carrasco (APROFACO), que busca a melhoria nos preços no mercado regional e a prestação de assistência técnica.

Um dos principais problemas ambientais do assentamento Carrasco é a poluição do Riacho Ribeira, responsável pelo abastecimento hídrico do referido assentamento.

Há necessidade de investimentos nos níveis municipal, estadual e federal, através de projetos a agricultura familiar, de fortalecimento da organização de agricultores familiares, do incentivo aos jovens a permanecerem no campo, de melhoria da assistência técnica.

Os indicadores sociais, econômicos, ambientais e organizacionais são fatores preponderantes para o desenvolvimento local no Assentamento Carrasco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. Reforma Agrária. Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária, v.28, n. 1, 2, 3 e 29, n. 1, jan./dez 1998 e jan./ago. 1999.

ALMEIDA, J. D. Ideologia do progresso a ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In ALMEIDA, J. E NAVARRO, Z. Reconstruindo a Agricultura: ideias e ideias na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: 2ª ed. EdUFRGS, 1998.

BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. Revista de geografia agrária, v. 1, n. 2, p. 123-151, 2006.

BRANDÃO, C. Desenvolvimento nacional, políticas regionais e o poder de decisão segundo Celso Furtado. Cadernos do Desenvolvimento, v.7, p.101-115, 2010.

BRASIL, Lei 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União, dia 25/07/2006. Disponível em: <[http://www010.dataprev.gov.br/...](http://www010.dataprev.gov.br/) Acesso em 12 de setembro de 2014.

CAMPANHOLA, C. S., SILVA, J. G. Diretrizes de Políticas Públicas para o Novo Rural Brasileiro: Incorporando a Noção de Desenvolvimento Local. In: Encontros de Socialização dos Conceitos da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - PNATER. MDA, agosto / setembro, Curitiba/PR, 2005.

CORRÊA, A. M. C. J.; Crócomo, F. C.; Montebelo, M. I. L.; Figueiredo, N. S. Bem-estar, pobreza e desigualdade de rendimentos entre as pessoas ocupadas na agricultura brasileira. Pensamento & Realidade, 12, 17-42, 2003.

DAVID, C. de. Agricultura Familiar em Assentamentos Rurais: contribuições à dinâmica regional do sul do estado do Rio Grande do Sul. In: MARFON, Glaucio José;

PESSÔA, Vera Lúcia (orgs.). Agricultura, desenvolvimento e transformações socioespaciais: reflexões interinstitucionais e construção de grupos de pesquisas no rural e no urbano. Uberlândia: Assis Editora, 2008, p. 15-37.

FERNANDES, L. A.; COTRIM, M.; FLECK, L.F.; MELGAREJO, L.; OLIVEIRA, A. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável para Assentamentos de Reforma Agrária. VII Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica. Fortaleza, 28 a 30.11.2007.

FREITAS, A. L. P.; MARINS, C. S.; SOUZA, D. O. A metodologia de multicritério como ferramenta para a tomada de decisões gerenciais: um estudo de caso. GEPROS – Gestão da Produção, Operações e Sistemas. Ano 1, nº 3, p. 51-60, 2006.

GRAZIANO NETO, F. Qual reforma agrária? terra, pobreza e cidadania. São Paulo: Geração Editora, 1996, p. 39-110.

GOMES, L.F.A.M.; ARAYA, M.C.G.; CARIGNANO, C., Tomada de Decisões em Cenários Complexos: Introdução aos Métodos Discretos do Apoio Multicritério à Decisão. São Paulo: Thomson, 2004.

IBGE. Censo Agropecuário 2006. Agricultura Familiar. Primeiros resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Disponível em //www.ibge.gov.br...Acesso em 10.08.2014.

KHAN, A. S.; NEIVA, A. C. G. R.; SILVA, L. M. R. Projeto São José e o desenvolvimento rural no estado do Ceará. Revista de Economia e Sociologia Rural, 39(3), 143-171, 2001.

MARIANO, J. L.; LIMA, R. C. A desigualdade da renda rural no Nordeste: uma análise de desagregação do coeficiente de Gini e da sensibilidade do índice do bem estar de Sen. Análise Econômica, 16(24), 103-118, 1998

RAMPAZZO, S. E. A questão ambiental no contexto do desenvolvimento econômico. In: BECKER, D. F. (Org.). Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade? Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1997. p. 157-188.

RIBAS, M. M. P. Condicionantes de Desenvolvimento local dos Assentamentos Rurais em Mato Grosso do Sul: O caso de Capão Bonito II, em Sidrolândia. Dissertação do Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local da

Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande/MS, 2003.

SACHS, I. Desarrollo sustentable, bio-industrialización descentralizada y nuevas configuraciones rural-urbanas: los casos de India y Brasil. Pensamiento Iberoamericano, 46, 235-256, 1990.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Ed. Garamond, Rio de Janeiro, 2000, 96 p.