

RELAÇÕES ENTRE O NÍVEL SOCIOECONÔMICO E QUALIDADE DE VIDA NA AGRICULTURA FAMILIAR DA AMAZÔNIA.

Edgar Reyes Junior – edgarreyes2000@yahoo.com.br

Doutorando em Administração (UNISINOS) – Prof. Dpto de Administração da UFRR

Luiz Fernando Gomes Seabra - seabra.lf@hotmail.com

Pósgraduando em MBA em Gestão de Cooperativas

RESUMO: Os agricultores familiares detêm um número significativo na produção do campo e na região norte do Brasil não é diferente. A qualidade de vida dos agricultores é relativizada pelo crédito rural disponível pelo governo federal Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e pelo governo do Estado de Roraima Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social do Estado de Roraima/Agência de Fomento do Estado de Roraima (FUNDER/AFERR), a tecnologia empregada no campo que em âmbito nacional é apoiado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – (EMBRAPA) e a mão de obra cuja caracterização é essencialmente familiar, mas que não descaracteriza como agricultura familiar se houver um número inferior de mão de obra não familiar. Utilizado como método o estudo de caso, utilizando estudos estatísticos, pode ser analisado as informações coletadas obtendo-se resultados que podem ser mensurado a qualidade de vida dos agricultores da região amazônica, mas específico no Município de Mucajaí. Nota-se o quão importante é a necessidade do estudo da qualidade de vida dos agricultores familiares, pois pode ser visto que em sua maioria são analfabetos, muitos não recebem assistência técnica e pouco conhecem sobre as linhas de crédito rural e tem dificuldades de aquisição devido às exigências.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura familiar, tecnologia no campo, crédito rural, gestão agrícola, micro empreendimento rural.

ABSTRACT: About the importance of agriculture to the country, farmers hold a significant number in the production of the field and in the northern region of Brazil is no different. The quality of life for farmers is related to their rural credit available by the federal government's National Program for Strengthening Family Agriculture (PRONAF) and the government of Roraima State Fund for Economic and Social Development of the State of Roraima / Promotion Agency of the State Roraima (Funder / AFERR), the technology employed in the field nationwide is supported by the Brazilian agricultural Research Corporation - (EMBRAPA) and labor whose characterization is essentially familiar, but not as pits family farmers if there is a number lower labor unfamiliar. Used as the case study method, using statistical studies, can be analyzed the information collected to yield results that can be measured quality of life of farmers in the Amazon region, but specific in the city of Mucajaí. It is noted how important is the need to study the quality of life of family farmers, as can be seen that most of them are illiterate, many do not receive technical assistance and know little about the rural credit lines and has difficulties because of acquisition requirements.

KEY WORDS: Family farming, technology in the field, farm credit, farm management, rural micro enterprise.

1 INTRODUÇÃO

No início da colonização portuguesa, existiu o extrativismo do pau Brasil como cultura agrícola. Neste período de colonização, no Brasil os portugueses trouxeram algumas culturas, dentre elas a da cana de açúcar entre várias outras formas de plantio ou criação de animais, seja por subsistência ou para comércio com a colônia e outros mercados relacionados com Portugal.

A agricultura sempre foi importante para economia do Brasil, tendo uma grande participação no PIB ao longo da história do país. Na Amazônia brasileira, como na maioria do território nacional, não é diferente, pois a idéia de ocupação territorial e de escassez de terras para a agricultura próximas dos grandes centros fez com que muitos produtores rurais se aventurassem na Região. Estes empreendedores, pequenos produtores rurais, viram nesta parte do território nacional a oportunidade de, com poucos recursos, desenvolver suas culturas, ou mesmo novas culturas até então desconhecidas, como exemplo o cultivo e exploração do açaí no Estado do Pará.

Atualmente, este pequeno e médio produtor rural é denominado agricultor familiar. A nomenclatura modificou, porém os problemas de aquisição de capital, seja financeiro ou capital semi-fixo continuou o mesmo para estes trabalhadores.

Concessão de créditos, para qualquer empreendimento é necessário, seja para concepção ou alavancagem. Para tanto políticas públicas foram criadas para suprir a demanda deste segmento da economia, seja por programa federal ou estadual abrangendo bancos públicos e privados como intermediários, denominada agências de fomento, desta forma fornecendo crédito a estes agricultores familiares.

Com aquisição de créditos é possível, para este empreendedor, aplicar novas tecnologias capazes de garantir uma melhor produtividade e conseqüentemente uma melhoria na qualidade de vida. Tecnologias enquanto inovação pode gerar renda, assim também melhorando a qualidade de vida.

Motivado pela visualização da importância do provimento de crédito para a agricultura familiar dentro da Amazônia e das inovações tecnológicas no campo, pode ser visto uma possível influência na estrutura operacional desse tipo de empreendimento. Também pode ser notada a influência positiva na qualidade de vida desses produtores. Neste sentido serão analisadas, as influências das facilidades de créditos e financiamentos, melhorias tecnológicas, quanto à qualidade de vida do agricultor familiar na Amazônia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agricultura Familiar: Definições, Características e Importância

As agriculturas podem ser consideradas industriais, pois seja de grande porte ou as agriculturas familiares são as que produzem bens de consumo ou bens de produção mediante a transformação de matérias-primas, um exemplo é a aquisição de fertilizantes, adubos e sementes transformando em frutas, verduras entre outros alimentos que seriam as mercadorias ou produtos acabados. As empresas industriais que produzem bens de consumo oferecem seus produtos aos consumidores finais, no caso de feiras, enquanto aqueles que produzem bens de produção são geralmente fornecedores de outras empresas industriais ou comerciais. As empresas industriais abrangem desde os pequenos artesanatos até as grandes fábricas, fazendo alusão a agricultura pode ser desde uma agricultura familiar à grandes agronegócios (CHIAVENATO, 2008).

Existem diversas definições para a agricultura familiar de acordo com os pesquisadores da área, por isso a análise não se torna simples. Várias são as denominações como campesinato, pequena produção, produção familiar, produção de subsistência, pequeno empreendimento de produção, colono, entre outros que difere as interpretações sobre os produtores rurais dentro de certos contextos socioeconômicos e políticos diferentes (LOURENZANI, 2005).

A afirmativa do uso do termo “agricultura familiar” no âmbito acadêmico, segundo a autora Copetti (2008) diz que começou a ocorrer em meados da década de 1990 devido à importância econômico-produtiva e também de questões como as de organização, diversidade cultural, mercado de trabalho entre outras.

A agricultura familiar é um universo profundamente heterogêneo, seja em termos de disponibilidade de recursos, acesso ao mercado, capacidade de geração de renda e acumulação sendo que esta diversidade é também regional (BUAINAIN; ROMEIRO; GUANZIROLI, 2003). Para definição de agricultores familiares, uma delas é aqueles que atendam às seguintes condições: a direção dos trabalhos no estabelecimento é exercida pelo produtor e família; a mão-de-obra familiar é superior ao trabalho contratado, a área da propriedade está dentro de um limite estabelecido para cada região do país (TINOCO, 2006).

Segundo Altafin, (2005 apud JUNQUEIRA, 2007), a agricultura familiar brasileira é um conceito em constante evolução, com significativas raízes históricas e ligadas à produção camponesa tradicional. O autor continua citando que as transformações vividas pelo agricultor familiar atual não representam uma nova forma de produção como definitiva excluindo as formas de

produção anteriores, mas, pelo contrário, o campesinato mantém uma tradição que fortalece sua capacidade de adaptação às novas exigências da sociedade.

Para Maia *et al.* (2005) dizem não negar o fato de apresentar características de vocação para a policultura associada à pecuária, podendo ajustar-se em alguns casos a situações extremas, como, por exemplo, adaptar-se à exigências do monocultivo especializado, desta forma havendo uma alta adequação.

Accarini (1987) afirma que a agricultura familiar passaria por processos e se daria por dois caminhos. Um seria produto da destruição do campesinato ou dos pequenos produtores de subsistência, como preferem chamá-los através da diferenciação interna gerada pelas contradições típicas desse processo de integração no mercado capitalista. No ponto de partida desse processo teria uma configuração de duas classes sociais distintas: os camponeses abastados (os pequenos capitalistas rurais) e os camponeses empobrecidos (que se tornariam proletários). O outro caminho seria o da modernização do latifúndio transformando-se em empresas de grande porte.

Para Guilhoto *et al.*,(2006) o setor agropecuário familiar faz parte da história do Brasil e da humanidade. A influência foi diminuída ao longo do tempo, pois o desenvolvimento tecnológico do próprio setor e de outros setores produtivos da economia contribuiu com isso. Assim, paulatinamente, o termo familiar tem sido associado a passado, atraso e pouca significância.

No início do século XXI, percebe-se uma crescente indicação rumo a uma revalorização do mundo rural. Assim com esta perspectiva, a idéia é que a atual valorização do mundo rural não significa uma concessão dos gestores públicos, mas sim uma afirmação do caráter de conquista pelo movimento social, particularmente das entidades que atuam no meio rural (SÁ, 2008).

É ressaltado o fato de que, em particular, a dinâmica socioeconômica vai determinando novas configurações à relação entre o campo e a cidade. Desta forma não podendo afirmar com exatidão a tendência de ocupação do campo. Observa ainda que mesmo que o Brasil tenha grandes áreas de terras agrícolas ociosas, muitas estão localizadas em regiões inférteis (como as regiões semiáridas do nordeste) ou na remota região amazônica, que estão longe do mercado Nacional afirma (SÁ, 2008).

O Movimento Sem Terra (MST) não mostrou muito interesse nessas áreas. É percebido que, na maioria dos episódios de invasões de terra ocorreram nas regiões mais férteis e dotadas de infraestrutura relativamente boa, desta maneira excluindo a região norte do Brasil. Apesar do

MST ser favorável à situação das agriculturas familiares sugere uma questão importante que é da tendência de ocupação ameaçar os direitos de propriedade e diminuir os investimentos na agricultura comercial. Vários estudiosos têm manifestado o medo de que as atividades do Movimento possam prejudicar o futuro do agronegócio no Brasil, já que as ocupações de terras fazem questionar a inviolabilidade dos direitos de propriedade (BAER, 2009).

Outra afirmação de Tinoco (2006), é de que também a agricultura familiar se desenvolve, em geral, em sistemas complexos de produção, combinando várias culturas, criações animais e transformações primárias, tanto para o consumo da família como para o mercado.

Uma das dificuldades é o problema do aumento do desemprego agrícola, que para solucionar, o governo acelerou seu programa de reforma agrária em meados da década de 1990. De acordo com os dados de 1985 a 1996, o emprego na agricultura caiu 23%, em quanto sua produção total aumentou 30%. Para tanto, distribuiu terras para mais de 200 mil famílias e criou um crédito especial para mais de 700 mil estabelecimentos agrícolas. (BAER, 2009)

Para promoção das condições de vida no campo e garantia de outros fatores que beneficiem a sociedade Sá, (2008) afirma que é no desenvolvimento das potencialidades da agricultura familiar que se encontra a alternativa mais adequada.

A fim de melhorar o direcionamento de políticas públicas, com ênfase no familiar, é, primordialmente, passar pela necessidade de se traçar o perfil deste segmento. A delimitação do espaço ocupado por este setor dentro do amplo contexto da economia brasileira pode auxiliar a criação de alternativas que visem à manutenção, ou mesmo, a melhoria da feição familiar, buscando a tão buscada sustentabilidade deste tipo de ocupação (GUILHOTO *et al.*, 2006).

O Estado de Roraima localizado na Região Amazônica do Brasil, esta quase que totalmente acima da linha do Equador, estando abaixo apenas uma pequena parte no extremo sul do Estado. De acordo com a Duarte *et al.*, (2009) essa posição o privilegia com as condições climáticas mais favoráveis à produção vegetal, apresentando elevadas produtividades para a maioria das culturas, normalmente superiores às demais regiões produtoras brasileiras contradizendo outros autores citados. Sua posição geográfica estratégica, próxima do mar do Caribe, pode facilitar as relações comerciais com a América do Norte e Europa, para onde é destinada significativa quantidade das exportações brasileiras, um dos problemas relacionados por alguns estudiosos do tema.

2.2 A Tecnologia Como Processo na Qualidade de Vida dos Agricultores Familiares

Afirma Medeiros *et al.*(2002 apud SILVA, 2009) que foi estabelecido um novo paradigma técnico-econômico, formado a partir da década de 1980, caracterizando com uma grande força um processo de inovação tecnológica cuja dinâmica reduziu cada vez mais os ciclos de vida e pressionou pelo permanente desenvolvimento e lançamento de novos produtos. Tal dinâmica condicionou o processo econômico, reduzindo as oportunidades de inserção de grupos sociais cujos condicionantes de natureza socioeconômica e cultural não correspondem às condições mais adequadas aos novos modos de produção. Assim, pode ser notado que o autor julga a inserção de novas tecnologias como redutor de oportunidades para alguns agricultores familiares.

Para o autor existe uma ação de exclusão de trabalhadores e pequenos produtores rurais que não pode ser compreendido apenas pelo estudo das condições tecnológicas, econômicas e sociais determinadas pela natureza do processo de modernização da tecnologia, mas, também, deve ser referenciado na análise do processo de desenvolvimento em sua dimensão política territorial – regional e local fazendo com que exista um leque de fatores que influenciem neste processo levando em conta que pode haver um benefício para o produtor quando utiliza dessas novas tecnologias (SILVA, 2009).

O grande desafio da agricultura familiar no Brasil, segundo Duarte *et al.*, (2009) é para organizar seu sistema de produção a partir das tecnologias disponíveis, adequando esta tecnologia a sua realidade. Em Roraima esta situação não é diferente do restante do país, agravando-se a situação pelo elevado custo de produção e maior dificuldade de acesso a mercados, em função das distâncias.

2.3 As Agências de Fomento, Créditos e Financiamentos para o Setor

O padrão de crédito rural sofreu grandes transformações ao longo do tempo. Até 1985, o sistema caracterizava-se por uma grande demanda de natureza especulativa, atraída por ganhos financeiros diante das taxas de juros reais negativas então praticadas. Nesse período, o Tesouro Nacional chegou a responder por mais de 60% das fontes de recursos do SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural (FILHO, E. T. T.; PUGA, F. P.; FERREIRA, F. M. R. , 2006).

Segundo Schneider *et al.*,(2004) a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) representa o reconhecimento e a legitimação do Estado, em relação às especificidades de uma nova categoria que seriam os agricultores familiares, que até

então era designada por termos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda, agricultores de subsistência entre outros como campesinato.

Apesar das transformações na forma de produção ocorrida na economia rural brasileira em anos recentes, o sistema bancário ainda se mostra cauteloso em financiar voluntariamente o setor. Por isso, os mecanismos parafiscais, os bancos públicos e os recursos de aplicação compulsória dos bancos comerciais respondem pela quase totalidade do financiamento da atividade corrente e de investimento do setor (FILHO, E. T. T.; PUGA, F. P.; FERREIRA, F. M. R. , 2006).

Copetti (2008) cita que para definir aqueles que seriam beneficiados pelo crédito rural do PRONAF, o governo seguiu as recomendações do relatório FAO/INCRA, assim priorizou os agricultores familiares que estavam passando para outro nível de padrão de produção. A justificativa para esta escolha se deu, primeiro, pelo risco que o segmento apresenta em regredir para a situação de agricultores de pequeno porte; segundo, pelo potencial que o segmento em um nível mais elevado possui, e que pode elevá-lo à categoria de agricultores familiares com um padrão consolidado.

Pode-se afirmar que o PRONAF foi estabelecido como resposta do Estado às pressões do movimento sindical rural - por isso afirma-se que muitos bancos têm receio em financiar este setor - realizada desde o final da década de 1980. O programa nasceu com a finalidade de prover crédito agrícola e apoio institucional aos pequenos produtores rurais que vinham sendo alijados das políticas públicas até então existentes e encontravam sérias dificuldades de se manter no campo (SCHNEIDER *et al.*, 2004).

Accarini (1987) afirma que o crédito pode atender a três finalidades básicas: investimento, custeio ou capital de giro, entendido pelo autor, e comercialização. Ele sendo de investimento, capital fixo, possibilita a aquisição de terras, animais de trabalho ou reprodução, tratores, colheitadeiras e equipamentos de uso rural, fundação de lavouras perenes e formação de pastagens, correção e conservação do solo, abertura de canais de drenagem, obras de irrigação, construção de armazéns e outros itens que compõem o capital de instalação e o capital de exploração permanente de um empreendimento rural. Desta maneira o PRONAF se enquadra como crédito rural.

Pereira, (1997) caracteriza o crédito rural não como um crédito comercial, pois seu tomador não afigura como tal se dirigindo fora da atividade comercial, tendo sua legislação própria também o caracteriza como um crédito especial, com aspectos peculiares, que o torna inconfundível com outros financiamentos, até mesmo pelas cártulas que materializam o mútuo.

Quanto a sua destinação, pode-se asseverar ser o crédito rural, eminentemente, um crédito de finalidade social, não obstante às partes nelas figurantes tenham interesses de cunho privado.

Essas experiências recentes no financiamento agrícola brasileiro, através do PRONAF e outros programas mostram o quanto é relevante os instrumentos de crédito direcionado têm em economias em desenvolvimento, como a nacional (FILHO, E. T. T.; PUGA, F. P.; FERREIRA, F. M. R. , 2006).

O que pode ser percebido é entre um dos aspectos centrais derivados dessa nova conjuntura, o volume de recursos vem aumentando progressivamente desde 1997, o que significa uma possibilidade concreta de acesso ao crédito a um número maior de agricultores familiares, considerando os diferentes graus de inserção nos mercados e as distintas regiões do país. Devido a percepção da forte concentração dos recursos do programa na região Sul do país verificada nos seus primeiros anos de existência desde a sua criação, o Programa tem sofrido constantes ajustes visando corrigir este problema. Percebe-se, que atualmente está havendo uma melhor distribuição dos recursos financeiros não somente entre as regiões brasileiras, mas também entre os diferentes níveis de renda dos agricultores familiares (SCHNEIDER *et al.*, 2004).

2.4 Modelo Analítico

Destas considerações foi desenvolvido o modelo analítico representado pela figura 1 que tem como objetivo mostrar de forma sucinta a interação entre os temas citados no referencial teórico e visualizar a influência na qualidade de vida dos agricultores familiares na Amazônia.



Figura 1: Estrutura de relação entre qualidade de vida e seus temas.

Primeiramente foi separado em três macro temas: pesquisa e desenvolvimento, empreendedorismo e políticas públicas que por sua vez são subdivididos em tecnologia no

campo, agricultura familiar na Amazônia e financiamentos e créditos respectivamente. Desta forma é mostrado que existe uma ligação entre mão-de-obra, tecnologia e recursos financeiros melhorando a qualidade de produção e por consequência melhoria na qualidade de vida do produtor.

3 METODOLOGIA

Este estudo de caso transversal teve abordagem quali quantitativa devido a utilização de técnicas estatísticas e também propôs traduzir em números, as opiniões e informações que foram analisadas e também qualitativa devido a algumas informações que foi coletadas não poder ser quantificadas. Buscando levantar informações sobre a qualidade de vida dos agricultores familiares da Amazônia o objetivo se caracterizou como exploratório.

O estudo foi desenvolvido na colônia do Apiaú, localizadas a 50 km da sede do município de Mucajaí. Esta região é de grande importância para o município tanto em termos do número de famílias assentadas quanto de produção SEBRAE (1998, apud ARCO-VERDE, M.; JÚNIOR, MOISÉS M.; LOPES, C., 2002).

Para a coleta de dados, foi utilizado instrumento de questionários adaptados baseado nos estudos da Copetti (2008) e ARCO-VERDE, M.; JÚNIOR, M.; LOPES, C. (2002), além de questionários referentes aos atores desta pesquisa elaborados de acordo com os teóricos citados no decorrer deste trabalho e também a observação direta e dados secundários fornecidos por instituições ligadas a este setor da economia O universo foi o agricultor familiar da Amazônia e amostra no município de Mucajaí no estado de Roraima localizado na região amazônica. A coleta de dados foi realizada de acordo com o questionário e entrevista visitando os agricultores na região. Foram entrevistados trinta e um agricultores familiares no período de 15 dias além de se fazer observações não participativas.

Quanto à análise dos dados coletados foram utilizadas ferramentas de estatísticas descritiva e inferencial, especificamente foram utilizadas as múltiplas correlações bivariadas ou correlação de Spearman que tem por o objetivo de analisar as relações entre duas variáveis. A opção pela correlação de Spearman em relação a de Pearson, muito mais frequentemente utilizada, deveu-se a grande quantidade de variáveis paramétricas do estudo que são melhor representadas através daquela técnica de correlação que esta (HAIR *et al* 2005).

Na correlação de Spearman é importante destacar que a mesma varia de -1,00 a +1,00 onde o zero não representa associação entre essas duas variáveis e que quanto mais próximos dos valores citados acima, maior o grau de significância entre elas. Se os aumentos dos valores de

uma variável for positiva e a outra variável também tender positivamente então os valores da correlação são positivas, mas quando as variáveis são inversas então esta correlação é negativa. Importante salientar que mesmo existindo uma forte associação entre duas variáveis não é suficiente para se tirar conclusões das relações entre elas (HAIR *et al* 2005; MOORE *et. al.* 2006)

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Perfil Socioeconômico

Em termos de Escolaridade dos agricultores observa-se que , 45,16% tem o ensino fundamental incompleto, 29,03% deles são analfabetos, 12,9% tem o ensino fundamental completo, com 6,45% tem o ensino médio incompleto e com a mesma porcentagem os entrevistados tem o ensino médio completo. Os proprietários dos lotes que responderam a pesquisa afirmaram que têm um baixo grau de escolaridade, onde quase 30% deles falaram que são analfabetos, e a grande maioria disse que tem o fundamental incompleto. Esta situação é semelhante ao estudo de Alves *et al* (2010) quando percebem que os responsáveis pela família não possuem escolaridade ou apenas lê e escreve. Desta maneira pode se presumir que a realidade local pode ser representativa da nacional.

Observando-se a faixa etária dos proprietários na região do Apiaú. Compreendendo a faixa de 51 a 60 anos de idade, existe 38,71%, 22,58% estão na faixa entre 41 a 50 anos, 12,9% estão entre 21 a 30 anos e também com 12,9% estão entre 61 a 70 anos. Também de forma igual, com 6,45% estão as idades de 31 a 40 anos e pessoas com mais de 70 anos. Os colonos estão numa faixa de idade avançada onde a sua maioria corresponde entre 51 a 60 anos, neste sentido pode-se observar que aparentemente não existe uma renovação naquela área onde a média de idade ficou aproximadamente em 50 anos. Camarano A. A. , Abramovay R. (1999) afirmam que existe um êxodo rural no Brasil, talvez por isso o número elevado de pessoas com idade mais avançada.

Quanto a distribuição entre adultos e crianças, levando em consideração adultos maiores de dezoito anos. 71,24% do total das propriedades são compreendidas por adultos e os outros 28,76% são crianças. Nos lotes, existe um número reduzido de crianças compreendidas na idade entre 0-18 anos. Com uma média de 3,5 de adultos por lote pode-se afirmar que, em comparação com o estudo feito por Alves *et al* (2010) que afirma ter ente 2 a 3 pessoas na família aptas a trabalharem, a mão de obra na região do Apiaú é superior a média deste estudo o que pode ser considerado uma maior oportunidade da produção local.

No que tange a renda bruta anual, sendo 54,84% tendo a renda bruta compreendida entre 4000,00 a 18.000,00 reais, 29,03% tem a renda bruta anual até 4000,00 reais, 12,9% tendo a renda bruta anual de 18.000,00 a 50.000,00 reais e 3,23% compreendido entre 50.000,00 e 110.000,00 reais. Isso mostra a baixa renda anual em que os colonos possuem. Pode ser observado in loco também pela estrutura simples, a comprovação da baixa qualidade de vida da maioria dos pesquisados. Também tem que ser notado que apesar da constância nas baixas rendas existe também a oscilação como comprovado por esta fala: “é difícil até de eu lhe falar, porque teve anos que não chegou aos 4000, mas teve anos que ultrapassou a casa dos 40.000,00 reais... oscila muito...”

4.2 Produção

Conforme gráfico 1, 54,84% dos agricultores familiares entrevistados tem como cultivo a mandioca, logo em seguida 32% da produção desses agricultores é de gado. Feijão e milho têm como terceira maior cultura na região, ambas com 29,03%. Observa-se que a menor cultura é de criação de peixes com 3,23% dos entrevistados.

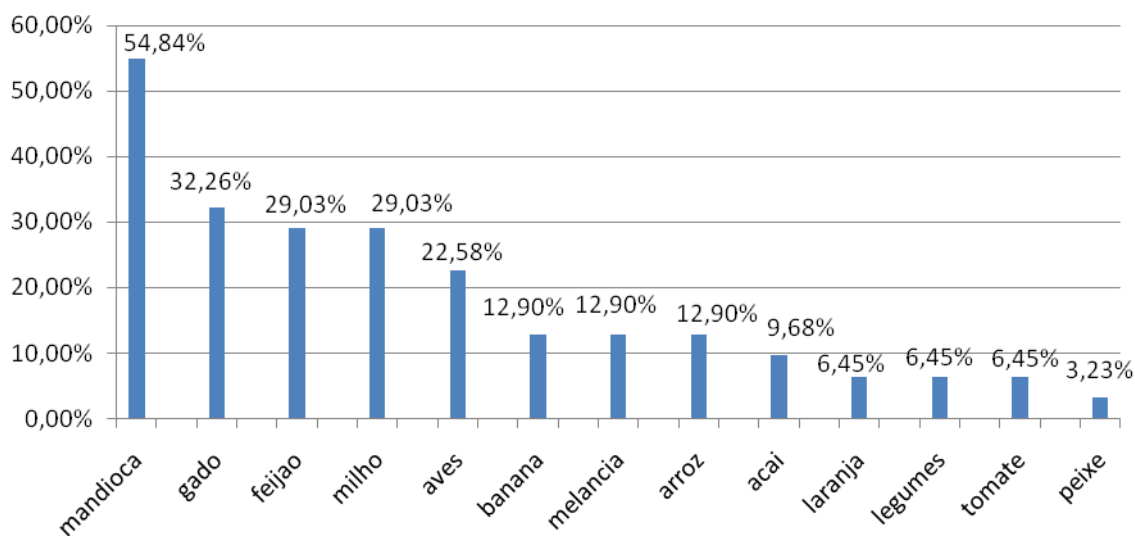


Gráfico 1: Distribuição de culturas

Com esta distribuição de culturas da região é possível notar que tende a culturas tradicionais como o cultivo da mandioca em que mais da metade dos produtores responderam que cultivam. Muitos relataram que, pelo fato do “IBAMA” não deixar aumentar o espaço para cultivo de outras culturas, os agricultores familiares estão deixando de produzir. Corroborando esta tendência nacional, no estudo elaborado por Alves *et al* (2010) afirma que a exploração da

terra corresponde a 87% da produção de mandioca no Brasil, 70% de feijão, 46% de milho, 38% de café, 34% de arroz, 21% de trigo e pecuária correspondendo 58%.

Quanto ao destino da produção, 67,74% dos produtores da região afirmam que vendem seus produtos a terceiros, sendo 16,13% que vendem ao consumidor direto e outros 16,13% produzem apenas para subsistência. O destino da produção dos colonos é quase por completo para terceiros, considerando que 16,13% produzem apenas para subsistência vende-se apenas 16,13% para o consumidor final. Segundo relatos dos produtores entrevistados, a feira do produtor na capital do estado é na verdade tomada por estes intermediários que ditam os preços da mercadoria. “você chega na feira, os blocos estão ocupados por terceiros. Você morre na unha deles, eles ditam o que o preço é x, tem que vender no preço deles pois não vai deixar o produto estragar.”

O gráfico 2 mostra a quantidade de culturas por produtor na região. A monocultura obteve 35,48% do resultado entre os entrevistados. Os 22,58% dos produtores responderam que cultivam dois tipos de culturas. Já 19,35% dos entrevistados disseram que cultivam três diferentes culturas. Outros 12,9% dos pesquisados afirmaram que cultivam cinco tipos de culturas e por fim 9,68% responderam que produzem quatro tipos de culturas.

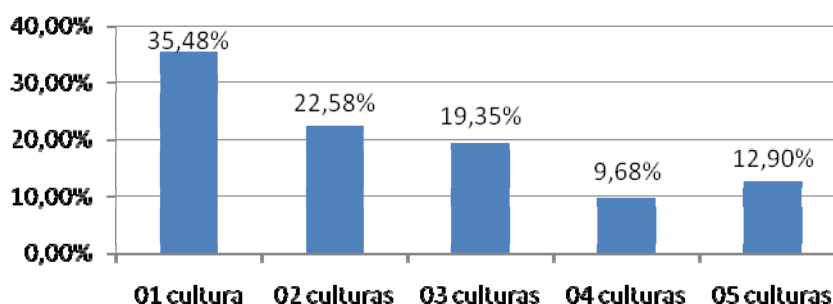


Gráfico 2: Total de culturas por produtor

Os agricultores da região tendem a monocultura, como visto no gráfico 13, onde mostra que a produção é predominantemente da mandioca. E em outros casos foi visto que alguns dos agricultores criam alguns animais apenas para subsistência.

Quanto ao apoio técnico 19, 29% dos entrevistados responderam que recebem alguma assistência técnica em quanto 70,97% afirmaram não receber assistência técnica. Quando perguntado se o colono recebe assistência técnica, a maioria respondeu que não e da minoria que respondeu sim afirmaram que contratam assistência técnica própria alegando que não tem apoio das autoridades como a própria Casa de Apoio ao Produtor do Apiaú. E3 “com aquisição do

trator reduz muito.” Resposta quando perguntado sobre a adoção de tecnologia, neste caso uma aquisição de um trator.

4.3 Financiamentos

Quanto a forma com que conheceram os programas de financiamento tanto do governo federal como do governo do estado, 41,94% responderam que souberam boca-boca, 22,58% por outros meios e 16,13% responderam que souberam via TV. A forma de informação da maioria dos entrevistados que obteve dos programas de financiamento foram através de conversas com outros produtores e 22,58% deles afirmaram que ficaram sabendo desses programas pela Casa de Apoio a Produtor do Apiaú e EXPOFERR. Muitos reclamaram da falta de telefone e sinal de celular na região, o que poderia melhorar a comunicação e informação com o que ocorre na cidade ou mesmo evitar a locomoção até a Secretaria de Agricultura do Estado.

74,19% dos entrevistados afirma conhecer o PRONAF enquanto 25,81% afirmam não conhecer o programa. Muito como mostra o gráfico acima, tem conhecimento sobre o PRONAF, mas não souberam explicar as linhas de financiamento. O que os agricultores relataram é que a maioria tem conhecimento através da TV e que alegam não acessar tal programa pela falta de garantias como fala E14 “...eu queria fazer mas o rapaz do banco falou que meu lote era muito pequeno e não pude fazer o financiamento.”, já para E15 “pelo BASA foi feito o PRONAF D, para comprar um gado, um arame, estaca, tela...”

Quanto ao FUNDER, 54,84% afirmam não conhecer o FUNDER (Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social do Estado de Roraima, destinado a dar incentivo financeiro para implantação e expansão de empresas de micro, pequeno e médio porte, além de trabalhadores autônomos e produtores rurais. Foi instituído pela Lei nº 023, de 21 de Dezembro de 1992 e é administrado pela Agência de Fomentos do Estado de Roraima-AFERR) enquanto 45,16% afirmaram conhecer o fundo. Pouco mais da metade dos entrevistados afirmaram não conhecer o FUNDER, que corresponderia ao PRONAF só que em nível estadual. Comparativamente com o conhecimento dos entrevistados sobre o PRONAF pode-se perceber que o marketing a nível federal atinge melhor a todos os interessados como é o caso de um possível financiamento a baixos juros. Alguns dos entrevistados afirmaram que alguns funcionários dos bancos que trabalham com o programa visitaram os colonos para apresentar as propostas de financiamento.

4.4 Qualidade de Vida

Os agricultores familiares da região do Apiau, ao serem perguntados se achavam melhoraria ou melhorou a qualidade de vida com aquisição de financiamento, obteve-se como resultado, numa escala compreendida de um a cinco (não, pouco, média muito e toda) as seguintes porcentagens: 29,03% responderam que não melhoraria ou melhorou a qualidade de vida com aquisição de financiamento, 16,13% responderam que pouco melhoraria ou melhorou a qualidade de vida com aquisição de financiamento, 29,03% responderam a média, outros 12,9% responderam que muito melhoraria ou melhorou a qualidade de vida com aquisição de financiamento assim como os 12,9% responderam que melhoraria ou melhorou totalmente a qualidade de vida com aquisição de financiamento.

Eles percebem, em suas afirmações, que com a aquisição de um financiamento existe uma melhora na qualidade de vida. Um deles fala que o financiamento melhora a curto prazo a qualidade de vida, mas com passar do tempo fica pior. *E28 “com o financiamento eu teria, por ai eu iria industrializar a mandioca, mas precisaria de no mínimo 2000 reais...” Já quando perguntado sobre a melhoria da qualidade de vida com o financiamento a resposta foi clara e objetiva da E3 “É lógico”. Este mesmo possui um carro tipo camionete. O Entrevistado 7 chegou a acessar o PRONAF, quando ainda se chamava FNO e relatou que não houve melhora na sua qualidade de vida e que esta endividado desde então.*

Os agricultores familiares da região do Apiau, ao serem perguntados se achavam que melhoraria ou melhorou a qualidade de vida com aquisição de financiamento comprando bens para produção, obteve-se como resultado, numa escala compreendida de um a cinco (não, pouco, média muito e toda) as seguintes porcentagens: 22,58% responderam que não, 22,58% responderam que pouco melhoraria ou melhorou a qualidade de vida com aquisição de material via financiamento, 12,9% responderam a média, outros 16,13% responderam que muito melhoraria ou melhorou a qualidade de vida e os 22,81% restantes responderam que melhoraria ou melhorou totalmente a qualidade de vida com aquisição de materiais via financiamento. Mesmo que a maior porcentagem tenha sido os que responderam pela total melhora, a maioria acredita que não melhora a qualidade de vida adquirindo bens via financiamento. Desta forma mostra a pouca vontade de assumir riscos no negócio. *E 13 “com certeza diminuiriam a jornada de trabalho, com máquina pra preparar a terra, com irrigação.” E 28 “eu utilizava uma faca para descascar a mandioca, com esse descascador consigo descascar três vezes mais rápido.”*

Alves *et al.* (2010) falam que a qualidade de vida a maioria dos agricultores tem a concepção de que é bem melhor que a dos seus pais pelo fato de que nos dias atuais estes possuem certas facilidades que seus pais não tiveram acesso, tais como: meio de transporte de melhor qualidade, acesso aos meios de comunicação, dentre outras facilidades como linhas de crédito.

4.5 Análise Inferencial

Utilizando o programa de estatística SPSS 18.0, obtiveram-se relações entre as diferentes variáveis. Esta análise foi feita na ordem da tabela pela parte superior, da esquerda para a direita, desta forma facilitando o estudo de cada variável e sua relação com outra variável. Observou-se relação significativa quanto à iniciativa para solução de problemas ou diversificações de trabalho e a paixão que os colonos afirmaram ter pelo trabalho no campo (0,658), desta maneira mostrando um espírito empreendedor como afirmado pelo teórico Chiavenato (2008). Assim como os agricultores familiares que tinham maior número de culturas em produção houve relação significativa entre os respondentes que se consideram com iniciativa (0,462).

Quanto mais a mão de obra é terceirizada, maior a iniciativa (0,359) do produtor assim como a forma de exploração das terras (0,505), quanto maior a iniciativa, maior a forma de exploração mecanizada que também é observado na maior assistência técnica recebida pelos agricultores (0,505). Verifica-se que os colonos respondentes sobre o quão tem maior iniciativa está relacionado com significância uma maior renda bruta anual (0,358) assim como maior número de bens nos lotes (0,348). A relação significativa entre a paixão e outras sete variáveis é mostrada de acordo com o observado na tabela. Quanto maior a paixão que os agricultores afirmaram ter pelo trabalho, maior era a criatividade que se julgaram ter (0,354). Os produtores familiares do Apiaú que se julgam mais importantes de alguma forma para região foram os que mais se julgam apaixonados pelo que faz (0,385).

Se os destinos da produção agrícola forem mais diversificados, os agricultores têm maior paixão pelo trabalho (0,391), assim mostra na tabela de significância e também quando observado in loco foi constatado esta realidade, visto que a fisionomia era clara de satisfação quando falavam que vendiam para mercados diferentes da região do Apiaú ou mesmo quando produziam apenas por subsistência. Da mesma forma, os colonos que tem maior paixão pelo seu ofício, se julgam mais valorizados pelo Estado e ou pela família (0,417).

Tabela 2: Múltiplas correlações bivariadas produziam apenas por subsistência.

Spearman's rho		Múltiplas correlações																							
		Iniciativa	Paixão	Criatividade	Poupa	Transforma	Risco	Importância	DestinoProd	Valorização	TotalCulturas	Adultos	Crianças	MoradoresT	Escolaridade	MO	Arrenda	Exploração	AssTecnica	Renda	TotalBens	Pronaf	Funder	QvFin	
Paixão	0,658*																								
Criatividade		0,354*																							
Poupa			0,577**																						
Transforma				0,589**																					
Risco					0,462**																				
Importância						0,609**																			
DestinoProd							0,514**																		
Valorização								0,481**																	
TotalCulturas	0,462**																								
Adultos											0,336*														
Crianças									0,404*			0,657**													
MoradoresT										0,384*		0,912**	0,890**												
Escolaridade													0,383*												
Tempolote																0,380*									
MO	0,359*																								
Arrenda																	-0,364*								
Exploração	0,505*	0,385*				0,344*	0,343*						0,398*	0,335*		0,342*									
AssTecnica	0,505*	0,377*									0,451**														
Renda	0,358*	0,452**				0,405*		0,477**				0,381*	0,333*		0,337*			0,435*	0,361*						
TotalBens	0,348*						0,441*		0,335*			0,428*	0,398*					0,462**		0,539*					
Pronaf																			0,347*		0,329*	0,359*			
Funder						0,400*		0,370*																	
QvFin										0,431*														-0,347*	
QvMat									0,372*				0,347*									0,401*		0,437*	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.07 level (2-tailed).

Os proprietários dos lotes da região apaixonados pelo seu trabalho obteve relação significativa com o fato de explorar a terra de forma mecanizada, isto não se cumpre como verdade, pois com observação direta foi comprovado que esta afirmação não se cumpre como verdadeira ao menos nesta região (0,385). Houve relação entre a paixão e assistência técnica recebida (0,377), isto quer dizer que os mais empreendedores costumam buscar mais assistência técnica e também foi revelada uma relação entre a renda bruta anual (0,452), ou seja, os mais apaixonados tinham uma maior renda.

Os mais criativos também são os que possuem maior renda bruta anual (0,404), de acordo com a correlação de significância estatística assim como o maior número de total de bens dentro do lote (0,359) e também afirmaram conhecer o FUNDER (0,374), levando em conta que, quando perguntados, não souberam responder com clareza, muitos responderam que apenas ouviram falar.

Dos empreendedores rurais, quanto maior a quantidade de colonos que afirmaram assumir correr riscos, maiores eram os que disseram poupar os recursos disponíveis (0,462), assim como se julgaram importantes para a região no qual estão inseridos (0,450). Os que mais transformam sua propriedade são os que mais exploram de forma mecanizada (0,344), os que possuem maior renda bruta (0,405) e que também tem conhecimento sobre o FUNDER (0,400), porém não é conclusivo quanto à saúde ou qualidade financeira do proprietário.

Os que afirmaram ter maior aceitação ao risco do seu empreendimento são os mesmos que tem maior tempo no lote (0,380), exploram de forma mais mecanizada (0,343) e que tem um maior número de bens em sua propriedade (0,441). Agricultores que se julgaram mais importantes perante o meio inserido, são os mesmos que vendem seus produtos para outros mercados além do mercado local ou subsistência (0,514), os mesmos tem maior número de crianças em seus lotes (0,404), talvez por isso este julgamento, e também possuem uma renda bruta anual maior (0,477) assim como afirmaram ter conhecimento sobre o FUNDER (0,370). Quanto mais diversificado o destino da produção, mais valorizados os produtores se sentem (0,481), da mesma forma existe maior número de crianças (0,406) assim como o maior número de moradores (0,384). Também, a maior diversificação dos produtos está relacionada à maior quantidade de bens no lote (0,335). E a qualidade de vida material e o destino de produção (0,372), isto é, se o destino do produto era mercados além do local (Apiaú) a qualidade de vida se relaciona aos bens materiais.

Neste estudo estatístico os colonos que detinham melhor qualidade de vida financeira se consideravam mais valorizados pelas autoridades governamentais e suas famílias (0,431). Com

relação ao total de culturas produzidas, os agricultores familiares que possuem maior número de culturas são os que possuem maior número de adultos em seus lotes (0,336) assim como a maior quantidade de moradores totais nas propriedades (0,325). Também tem relação com os respondentes que informaram obter mais assistência técnica, isto é, quanto mais culturas, mais a utilização de assistência técnica (0,451).

Quanto mais adultos por propriedade, maior era o número de crianças (0,657) assim como maior número total de moradores (0,912), porém quanto mais adultos existem nos lotes, menor era o nível de escolaridade (-0,383). Apesar do menor nível de escolaridade, quanto mais adultos, a renda bruta anual (0,381) é maior, assim como maior número de bens na propriedade (0,428). Quanto maior o número de crianças em cada propriedade maior o número de moradores (0,890), informação óbvia se considerar que é sempre necessário ter adultos para que as cuide.

Também é relacionado com maior utilização de exploração das terras de forma mecanizada (0,398), porém não nos mostra um resultado conclusivo para uma análise, já a relação com a qualidade de vida material melhor (0,347), com o maior número de crianças é plausível, pois a família considera necessária esta melhor qualidade de vida material para dá mais conforto para suas crianças. A relação do total de moradores está ligada a forma de exploração (0,335), isto é, quanto maior o número de moradores mais exploram de forma mecanizada, a renda bruta anual (0,333) também se mostrou maior, quanto maior o número populacional do lote e ligado a esta variável o maior número de bens em cada propriedade (0,398). Já quanto menor o nível de escolaridade do proprietário rural, maior o arrendamento de suas terras (-0,364), é o que nos diz a pesquisa e dos dados estatísticos obtidos pelo programa utilizado.

Outra informação que podemos destacar é a relação entre a forma de exploração (manual ou mecânica) e a mão de obra (familiar ou contratada) (0,342), pode-se afirmar que quanto mais a forma de exploração é mecanizada maior o número de mão de obra contratada na região, isto é, gera mais empregos na região quando o agricultor tende a mecanizar seu trabalho. E é justificável que o proprietário necessita de uma renda bruta anual maior para que tenha estrutura de terceirizar a mão de obra (0,337). Ao passo em que os colonos mais arrendam suas terras, menor o conhecimento que eles têm sobre o programa de financiamento do Estado – FUNDER (0,397). Já a exploração mais mecanizada por parte dos agricultores, levam a um resultado maior com relação à renda bruta anual (0,435), assim como um maior número de bens (0,462) e são os que mais têm conhecimento sobre o programa de financiamento do governo federal, PRONAF (0,347).

Ferreira P. A. (2009) afirma que os agricultores reconhecem a importância do PRONAF como programa de crédito, porém o mesmo possui uma quantidade insuficiente de recursos para atender à necessidade de amplos segmentos dos agricultores familiares mesmo com diferenciações de linhas de crédito. Os colonos caracterizam a liberalização dos recursos do PRONAF como um processo burocratizado e que, em alguns casos, os recursos não são disponibilizados no período planejado, atrasando o plantio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar a qualidade de vida do agricultor familiar na Região Amazônica. Para tanto foi necessária a análise socioeconômica do agricultor familiar, a identificação dos impactos das políticas públicas de financiamentos pelos governos federal e estadual e a identificação do impacto do uso da tecnologia para que pudesse mensurar esta qualidade de vida.

Quanto a análise da situação socioeconômica do agricultor familiar ou colono como são costumeiramente chamados, desta região, pode ser percebido que a maioria possui, em seus lotes, uma residência muito simples feita de madeira como foi observado no local e em muitas delas o chão é de terra batida, apesar disto, nas análises pode ser constatada que também a maioria deles tem um relativo conforto quando se trata de bens de consumo como TV, geladeira e maquina de lavar. O acesso aos mercados é dificultado pela estrutura das vicinais, onde muitas se encontram em mau estado de conservação principalmente por pontes de madeira que e vários dos agricultores possuem apenas uma moto como modo de locomoção, desta forma não contribuindo para o escoamento da produção reduzindo assim a possibilidade de crescimento de cultivo.

No que se refere a identificação do impacto das políticas de financiamento dos governos federal e estadual na qualidade de vida pode ser percebido que muitos conhecem superficialmente os programas, principalmente o programa federal PRONAF, mas poucos acessam devido a burocracia e falta de projetos que justifiquem o crédito rural. Muitos que acessam esses programas têm dificuldade de organizar suas finanças aplicando os recursos financeiros em bens que não beneficiam de forma eficiente a produção deste empreendedor e também em atividades que não têm conhecimento, desta maneira ao invés de auxiliar o agricultor gera uma preocupação a mais.

A identificação do impacto do uso tecnológico na qualidade de vida dos agricultores pode ser percebida por colonos que adotam técnicas comuns como irrigação e utilizam

ferramentas fabricadas artesanalmente para que possa descascar a mandioca assim como pequenas construções para benefício deste mesmo produto. Mas como a falta de sinal de celular, telefone fixo e as constantes faltas de energia elétrica faz com que os agricultores tenham a qualidade de vida em nível tecnológico reduzida, pois poderia ser aumentado o nível de informação e produtividade.

O agricultor familiar tem muita relevância para a economia do país. Isso não é refletido em estudos aprofundados na área administrativa. O colono nada mais é que um empreendedor rural sendo assim importante como estudo, pois além de contribuir para a economia do país, também é um agente modificador do meio ambiente no qual está inserido assim como gerador de uma cadeia de renda desde o fornecedor dos insumos, até o consumidor final. Deve-se levar em conta também que o mundo passa por grandes dificuldades econômicas e o alto grau de crescimento da população mundial faz necessária uma maior oferta de alimentos.

O incentivo financeiro dos governos federal e estadual com seus programas mostra a importância crescente destes microempresários do campo. Neste sentido reflete a necessidade de acompanhamento “pós-crédito” ou cobrança com rigor do financiamento de acordo com o projeto para que não seja aplicado de forma incorreta pelos colonos. O presente estudo revela para os agricultores familiares as necessidades comuns e alguns caminhos nos quais os produtores podem seguir diante de dificuldades que venham a enfrentar. Uma opção seria a disponibilidade quantitativa de técnicos especializados para apoiar na melhor qualidade da produção, na gestão financeira, na forma de melhor utilização tecnológica e acesso a novas tecnologias, desta forma otimizando ao máximo o uso das terras com menor degradação ambiental.

Como sugestão a estudos posteriores é recomendada que fossem feitos estudos comparativos em outras regiões do estado de Roraima e da própria região amazônica para que possa obter resultados generalizáveis no que diz respeito a práticas de financiamentos por parte dos governos assim como acompanhamento técnico agrícola intenso. Desta maneira os agricultores familiares teria uma maior facilidade na obtenção de uma qualidade de vida, já que boa parte destes é analfabeta.

REFERÊNCIAS

- ACCARINI, J. H. **Economia rural e desenvolvimento reflexões sobre o caso brasileiro**: 1987.
ALVES G. S. *et al.*, **Agricultura familiar e meio ambiente: práticas agrícolas e degradação ambiental no município de Várzea –PB, Scientia Plena**, v. 6, n. 9; 2010.

- ARCO-VERDE, M.; JÚNIOR, MOISÉS M.; LOPES, C. Diagnóstico sócio-econômico em áreas de pequenos produtores rurais no estado de Roraima. **Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento** 04, V. 04, Boa Vista, 2002.
- BAER, W. **A economia brasileira**, Nobel: 2009.
- BERTOLINI G. R. F.; BRANDALISE L. T.; NAZZARI R. K. **Gestão das unidades artesanais na agricultura familiar: uma experiência no oeste do Paraná**; 2ª edição, Edunioeste: 2010.
- BRASIL. Banco Central do Brasil, **Agências de fomento**. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pre/composicao/af.asp>>. Acesso em: 29 mai. 2011.
- BUAINAIN A. M., ROMEIRO A. R., GUANZIROLI C. Agricultura Familiar e o Novo Mundo Rural; **Sociologias**, Porto Alegre, ano 5, nº 10, p. 312-347, jul/dez 2003.
- BUAINAIN A. M., SABBATO A. D., GUANZIROLI C. E.; **Agricultura Familiar: Um estudo de Focalização Regional**; XLII Congresso da SOBER; Cuiabá, 2004.
- CAMARANO A. A., ABRAMOVAY R.; **Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos**; Rio de Janeiro; IPEA; 1999.
- CARVALHO, Sérgio. **Estatística básica simplificada**; Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- CASTRO, C. E. F. de; BULISANI E. A.; PETTAN, K. B.; CARBONELL, S. A. M.; MAIA, M. S. D. **Pontes para o futuro**, CONSEPA: 2005
- CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo dando asas ao espírito empreendedor**, 3ª edição: Saraiva, 2008.
- COPETTI, L. D. **Fatores que dificultam o acesso dos agricultores familiares às políticas de crédito rural**, Porto Alegre, 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- DAVID S. MOORE *ET AL.* **A prática da estatística empresarial como usar dados para tomar decisões**; Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na prática**; Elsevier, 2007
- DUARTE *et al.* Compatibilização de demandas para agricultura familiar no estado de Roraima. **Documentos** 30, Boa Vista, dez 2009
- FERREIRA P. A. et. Al, **Estado e agricultores familiares: uma análise interpretativa sobre o desenvolvimento rural no Sul de Minas Gerais**; Rev. Econ. Sociol. Rural vol.47 no.3 Brasília July/Sept. 2009
- FILHO, E. T. T.; PUGA, F. P.; FERREIRA, F. M. R. **Visão do desenvolvimento**; BNDES: 2006.
- GUILHOTO, J. J. M. *et al.* A importância do agronegócio familiar no Brasil **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, vol.44, no.3 jul/set. 2006.
- HAIR, Jr., JOSEPH F. **fundamentos de métodos de pesquisa em administração**; Porto Alegre: Bookman, 2005.
- JUNQUEIRA, C. P.; LIMA, J. F. de - **POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL** - Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 29, n. 2, p. 159-176, jul./dez. 2008.
- LEITE S. P. *et. al.*; **Impactos econômicos dos assentamentos rurais no Brasil: análise das suas dimensões regionais**; Revista Economia Ensaios, Vol. 22, No 1; 2007.
- LOURENZANI, W. L. **Modelo dinâmico para a gestão integrada da agricultura familiar**, São Carlos, 2005. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) Universidade Federal de São Carlos.
- MAIA *et al.*. **Pontes para o futuro**, CONSEPA: 2005
- MATIAS, A.; FILHO, S. A. **Monografia do projeto a execução**. Rio de Janeiro: editora rio 2005
- MATTEI, L. Políticas de Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura Familiar no Brasil: O Caso Recente do Pronaf. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, nº 1, jan/mar. 2007.
- OLIVEIRA, A. U. de. **A agricultura camponesa no brasil**, 1991
- PEREIRA, L. P. **Securitização & crédito rural** : Juruá, 1997

- RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**; 3^a ed. São Paulo: Loyola, 2005.
- ROBLES JR., A.; BONELLI, V. V. **Gestão da qualidade e do meio ambiente enfoque econômico, financeiro e patrimonial**. São Paulo: Atlas, 2006.
- SÁ, J. de R. **Segurança alimentar, produção agrícola familiar e assentamentos de reforma agrária no maranhão**: edufma, 2008
- SABOURIN E.; **Que política pública para a agricultura familiar no segundo governo Lula?**; Sociedade e Estado vol.22 no.3 Brasília Sept./Dec; 2007.
- SCHNEIDER *et al.* Histórico, caracterização e dinâmica recente do pronaf – programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar. **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural**. Porto Alegre, p. 21-50, 2004.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**; 23^a ed. São Paulo: Cortez 2007.
- SILVA, A. G. da. **Viabilidade técnica e socioeconômica dos sistemas agroflorestais utilizados por agricultores familiares em Roraima**, Boa Vista, 2009. 123f. Dissertação (Mestrado em Economia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS/UFRR
- TINOCO, S. T. J. **Análise socioeconômica da piscicultura em unidades de produção agropecuária familiares da região de tupã**, Jaboticabal, 2006. Tese (Doutorado em Aquicultura) Universidade Estadual de São Paulo.
- YIN, R. k. **Estudo de caso: planejamento e métodos**; 2^a ed. Porto Alegre: Bookman 2001.