

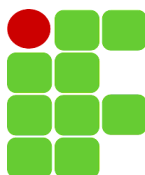
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS
CAMPUS PALMAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO**

FERNANDA MOURA GONÇALVES

**DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO E O ACESSO AO PRONAF DOS
PRODUTORES DO PÓLO DE FRUTICULTURA IRRIGADA SÃO JOÃO,
PORTO NACIONAL, TOCANTINS.**

PALMAS

2016



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS
CAMPUS PALMAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO**

FERNANDA MOURA GONÇALVES

**DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO E O ACESSO AO PRONAF DOS
PRODUTORES DO PÓLO DE FRUTICULTURA IRRIGADA SÃO JOÃO,
PORTO NACIONAL, TOCANTINS.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Tecnólogo em Agronegócio do Instituto Federal
de Educação Ciência e Tecnologia do
Tocantins, *Campus Palmas*.

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Vieira Pacheco
Sant 'Ana.

PALMAS

2016

Gonçalves Moura, Fernanda

Diagnóstico socioeconômico e o acesso ao Pronaf Dos Produtores Do Pólo De Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional, Tocantins. Fernanda Moura Gonçalves – Palmas, 2016. 51 f.

Monografia (Tecnologia em Agronegócio) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus* Palmas, 2016.

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Vieira Pacheco Santana.

1. PRONAF. 2. Fruticultura Irrigada. 3. Diagnóstico. I. Título

FERNANDA MOURA GONÇALVES

**DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO E O ACESSO AO PRONAF DOS
PRODUTORES DO PÓLO DE FRUTICULTURA IRRIGADA SÃO JOÃO,
PORTO NACIONAL, TOCANTINS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito para obtenção do Título de
Tecnólogo em Agronegócio do Instituto Federal
de Educação Ciência e Tecnologia do
Tocantins, *Campus* Palmas.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA AVALIADORA

Prof. Dr. Edvaldo Vieira Pacheco Sant´Ana

IFTO – Campus Palmas

Prof. Dr. Jose Eustáquio Canguçu Leal

IFTO – Campus Palmas

Profª. Dra. Cheila Barbiero Naves

IFTO – Campus Palmas

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que me acompanharão ao longo desses três anos de curso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela dádiva da vida concebida. As pessoas mais importantes que Deus me deu, que é a minha mãe Maria José Moura Rodrigues e meu namorado Everton Ítallo dos Santos Alves, pelo apoio, por acreditar nos meus sonhos e sempre torcerem por mim em mais uma jornada que se chega ao fim, e por me apoiar na próxima que iniciarei. Sem esses dois amores eu seria simplesmente mais uma em meio à multidão, meu muito obrigado por vocês me amarem assim.

A meus amigos queridos que construir ao longo dessa jornada, todos de certa forma me acompanharam e viveram comigo momentos felizes e tristes que passei nesses últimos anos, principalmente a Hiulha de Jesus que me ajudou com conselhos e Eduardo Alves que me ajudou nas publicações de artigos e participações em congressos.

Ao meu orientador Dr. Prof. Edvaldo Vieira Pacheco Sant'Ana pela confiança depositada em um sonho, fica aqui minha eterna gratidão.

Agradeço a todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional.

Aos produtores do Pólo de Fruticultura São João em Porto Nacional, que abriram as suas portas para mim receber deixo aqui meu muito obrigado.

Aos professores membros da banca por terem aceitado o convite para ler e avaliar este trabalho.

À Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins Campus Palmas, que me permitiu chegar até aqui.

“A vida é como andar de bicicleta. Para ter equilíbrio você tem que se manter em movimento...” – *Albert Einstein*.

RESUMO

O presente trabalho analisou o perfil socioeconômico dos produtores familiares e o acesso ao Pronaf no Pólo de Fruticultura Irrigada São João em Porto Nacional-TO. Para a obtenção dos dados necessários foram realizados levantamentos bibliográficos, obtenção de dados secundários, e os dados primários foram obtidos através de entrevistas. Foi realizada entrevista com 14 produtores do Pólo, por meio de questionário estruturado e fechado. Da pesquisa realizada observou que a maioria dos produtores é do sexo masculino, baixa escolaridade e utiliza mão de obra familiar. Os produtores entrevistados 64% são masculino e 36% são feminino, a faixa etária de idade encontra-se entre 51 a 60 anos, a mão de obra é predominante e a familiar, 84% não possui assistência técnica e os produtores consideram o Pronaf como uma das linhas de créditos, mas burocráticas e que não precisam do financiamento. Sendo assim, o perfil socioeconômico influencia diretamente ao acesso ao Pronaf, já que o programa tem requisitos para conseguir o crédito.

Palavras-chave: PRONAF, Fruticultura Irrigada, Diagnóstico.

ABSTRACT

This study analyzed the socioeconomic profile of family farmers and access to Pronaf in Pólo Fruticultura Irrigated Saint John in National-TO Porto. To obtain the necessary data were carried out literature surveys, obtaining secondary data and primary data obtained through interviews. Interview was conducted with 14 producers Pole, through structured and closed questionnaire. The survey found that most producers are male, low education and use family labor. The producers interviewed 64% and male and 36% and female, age age is between 51-60 years, labor and prevailing and family, 84% do not have technical assistance and producers consider PRONAF as a credit lines, but bureaucratic and do not need financing. Thus, the socioeconomic profile directly influences access to Pronaf, as the program has requirements to get credit

Key-word: PRONAF, Fruit Crops Irrigated Diagnostics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de localização do Pólo de Fruticultura São João.....	30
Figura 2. Entrevistas com os produtores do Pólo de Fruticultura.....	32
Figura 3. Entrevistas com os produtores do Pólo de Fruticultura.....	32
Figura 4. Distribuição em relação ao sexo dos produtores do Pólo.....	34
Figura 5. Faixa etária dos produtores do Pólo.....	35
Figura 6. Estado civil dos produtores do Pólo de Fruticultura.....	35
Figura 7. Grau de escolaridade dos produtores do Pólo.....	36
Figura 8. Renda mensal dos produtores do Pólo.....	36
Figura 9. Origem dos produtores do Pólo de Fruticultura.....	37
Figura 10. A mão de obra utilizada pelos produtores do Pólo.....	38
Figura 11. Participação dos produtores em instituições Pólo.....	38
Figura 12. Sistemas de irrigação do Pólo de Fruticultura Irrigada.....	39
Figura 13. Assistência Técnica do Pólo de Fruticultura.....	41
Figura 14. Propriedade financiada no Pólo de Fruticultura.....	42
Figura 15. Fonte de crédito no Pólo de Fruticultura Irrigada.....	43
Figura 16. Causas do não acesso ao crédito no Pólo.....	44

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Culturas desenvolvidas no Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional, em 2015.....	40
---	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	17
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	30
4. RESULTADO E DISCUSSÃO.....	33
5. CONCLUSÕES.....	45
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
7. ANEXO.....	50

1. INTRODUÇÃO

O desempenho da agricultura familiar é determinado por um conjunto de fatores decorrentes das políticas públicas, da conjuntura macroeconômica e das especificidades locais. Lidar com essa complexidade exige capacitações gerenciais ausentes na maioria das propriedades.

Destaca que o segmento da agricultura familiar apresenta características específicas na sua organização, como a utilização de mão de obra familiar, menor dimensão territorial da unidade produtiva e a lógica ou racionalidade camponesa está voltada em atender as demandas da própria família e não, de imediato, as necessidades do mercado.

A agricultura familiar vem contribuindo para o desenvolvimento social e para equilibrar o país (DAMASCENO; KHAN; LIMA, 2011), pois através de seus milhões de pequenos produtores é um setor em crescimento e de inteira relevância para nossa nação. Todos os anos ela movimenta bilhões de reais para o país, produzindo mais da metade dos alimentos que são consumidos por nós. E também, tem participação na criação de empregos, geração e distribuição de renda e diminuição das saídas do campo para as cidades.

No Censo Agropecuário 2006, foram identificados 4.367,902 estabelecimentos da agricultura familiar, o que representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros. Este numeroso contingente de agricultores familiares ocupava uma área de 80,25 milhões de hectares, ou seja, 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros. Estes resultados mostram uma estrutura agrária ainda concentrada no País: os estabelecimentos não familiares, apesar de representarem 15,6% do total dos estabelecimentos, ocupavam 75,7% da área ocupada. A área média dos estabelecimentos familiares era de 18,37 hectares, e a dos não familiares, de 309,18 hectares. Apesar de cultivar uma área menor com lavouras e pastagens (17,7 e 36,4 milhões de hectares, respectivamente), a agricultura familiar é responsável por garantir boa parte da segurança alimentar do País, como importante fornecedora de alimentos para o mercado interno.

Não obstante sua importância, a agricultura familiar passa por vários problemas, como a falta de assistência técnica adequada, a falta de uma

política agrícola mais eficiente e principalmente a insuficiência de recursos financeiros. A criação do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, em 1996, está conformando um novo campo de coalizão de atores, públicos e privados, tendo por objetivo o tratamento ideal às necessidades da agricultura familiar, inclusive à capacitação dos agricultores.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) financia projetos individuais ou coletivos que gerem renda aos agricultores familiares e aos assentados da reforma agrária. O programa possui as mais baixas taxas de juros dos financiamentos rurais, que podem variar entre 1% e 5% ao ano, além das menores taxas de inadimplência entre os sistemas de crédito do País. Mas um dos pontos críticos do programa diz respeito à capacidade de pagamento de crédito por parte dos beneficiados, que não parece ter sido assegurada convenientemente pelas autoridades, que precisaram conceder contínuas renegociações e resseguros dos empréstimos que ficaram em atraso ou estavam ficando inadimplentes (ABRAMOVAY; VEIGA, 1998).

Os agricultores familiares tocantinenses conquistaram grandes avanços nos últimos anos. Segundo informações da Secretaria da Agricultura e Pecuária (Seagro), os investimentos neste período em linhas de crédito do Programa Nacional de Crédito Fundiário (Pronaf) teve um aumento de 57,43%, melhorando a renda das famílias no campo. Em 2010, os investimentos eram de R\$ 148 milhões, já em 2014 subiu para R\$ 233 milhões. De lá para cá, houve um investimento total de R\$ 853 milhões em investimentos e custeios oriundos do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), por meio do Pronaf. O número de beneficiários também cresceu significativamente. Em 2010, o programa atendia em todo Estado 9,2 mil famílias de agricultores familiares, sendo que em 2014 o Pronaf passou a atender 12 mil famílias.

Atualmente existem no Tocantins 147 associações de agricultores do crédito fundiário, totalizando aproximadamente 4 mil famílias de agricultores. Já no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) existem mais de 372 associações, fazendo um total aproximado de 25 mil famílias de agricultores familiares.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2012), o Tocantins produziu no ano de 2012

aproximadamente de 175 mil toneladas de frutas, contra pouco mais de 40 mil toneladas que eram produzidas no início da década de 1990, conforme estimativa do setor de Desenvolvimento Vegetal da Secretaria de Estado da Agricultura e Pecuária (Seagro, 2012).

Com mais de 4 milhões de hectares disponíveis para irrigação, o Tocantins se destaca na produção de frutas como abacaxi, mamão, goiaba, banana, maracujá, melancia, coco e limão. Atualmente, seis projetos hidro agrícolas estão em andamento.

Dentre esses 6 projetos hidro agrícola se destaca O Pólo de Fruticultura Irrigada São João Localiza-se no Município de Porto Nacional, às margens do rio Tocantins. Trata-se de um aproveitamento dos recursos hídricos disponibilizados pelo reservatório da UHE Luís Eduardo Magalhães como um dos seus usos múltiplos. Com 3.583 hectares, o empreendimento foi criado para acolher os atingidos pela barragem, além de outros pequenos produtores e empresas agrícolas, totalizando 576 lotes produtivos.

1.1 PROBLEMÁTICA

Perfil socioeconômico do produtor do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, influência ao acesso pro PRONAF?

1.2 JUSTIFICATIVA

A agricultura familiar exerce um papel fundamental para o desenvolvimento social e o crescimento equilibrado do país. Os milhões de pequenos produtores que compõem a agricultura familiar fazem dela um setor em expansão e de vital importância para o Brasil. Todos os anos a agricultura familiar movimenta bilhões de reais no país, produzindo a maioria dos alimentos que são consumidos nas mesas brasileiras. Além disso, contribui para a criação de empregos, geração e distribuição de renda e diminuição do êxodo rural (MDA, 2004).

O Município de Porto Nacional - TO possui um amplo potencial para a expansão da agricultura familiar, em função da disponibilidade de água,

terras, condições climáticas, solos férteis entre outros podendo se dizer que naquela região “a uma semente que encontrou terra fértil para germinar”.

Apesar da importância da agricultura familiar para o desenvolvimento local, regional e nacional, e dos elevados custos de operacionalização do Pronaf, poucos estudos foram realizados para avaliar o programa no que diz respeito à sua contribuição para o desenvolvimento socioeconômico dos agricultores familiares. Um estudo com esse objetivo pode oferecer subsídio ao Governo Federal para verificar se suas políticas que visam a melhorar o desenvolvimento socioeconômico dos agricultores familiares estão funcionando adequadamente.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Realizar o diagnóstico do perfil socioeconômico dos produtores familiares e o acesso ao Pronaf no Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional - TO.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar na literatura, indicadores direcionados para estabelecer o perfil socioeconômico dos produtores.
- Analisar o acesso ao PRONAF dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João em Porto Nacional - TO.
- Verificar as principais culturas exploradas dos agricultores familiares do Pólo de Fruticultura Irrigada São João em Porto Nacional - TO.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A agricultura familiar no Brasil.

A agricultura no modelo familiar, em contraposição ao modelo empresarial, nos dizeres de WANDERLEY, 2008, p. 34, com base em CHAYANOV¹ é de que:

“[...] a unidade de produção familiar na agricultura é regida por certos princípios gerais de funcionamento interno que a tornam diferente da unidade de produção capitalista. Esses princípios derivam do fato de que, ao contrário da empresa capitalista, a empresa familiar não se organiza sobre a base da extração e apropriação do trabalho alheio, da mais-valia. A fonte do trabalho que aciona o capital envolvido no seu processo de produção é o próprio proprietário dos meios de produção.”

Já para CARMO (2008, P. 264) “A análise do funcionamento da exploração familiar vem no sentido de apreender sua lógica de produção como um equilíbrio da família e o comportamento econômico circundante”.

Vários fatores têm contribuído para o desenvolvimento de uma política pública que apoia a agricultura familiar. No Brasil, houve com a abertura comercial e liberalização dos mercados de produtos agrícolas no início dos anos 1990 e um intenso processo de concentração de capitais no setor agro alimentar. Naquela década, também houve uma redução dos preços recebidos pelos produtores, essa redução foi bem mais acentuada para o conjunto de produtos da agricultura familiar (4,74% ao ano), calculada com base em uma lista de 12 produtos identificados como característicos deste segmento. Os produtos da agricultura patronal foram favorecidos pelos bons preços no mercado internacional, com isso, caíram menos. Além desses fatores, houve uma alta concentração da produção nacional em um leque reduzido de produtos internos e externos. Em 2004/2005, por exemplo, 87,6% da produção nacional de grãos foi concentrada em apenas três produtos - soja, milho e arroz, CONAB (2005).

Os agricultores familiares com o lançamento do Pronaf, em 1996, ampliado a partir de 2004, retomando programas de reforma agrária, é que

foram reconhecidos como atores políticos e como sujeitos e beneficiários diretos de políticas públicas relevantes. Até então, mesmo essa identidade diferenciada, característica dos agricultores familiares, estava diluída em várias políticas setoriais — agrícola, combate à pobreza rural, programas integrados de desenvolvimento rural (PDRI), programas de colonização etc.— e em categorias operacionais como a de pequenos ou micro agricultores que eram utilizadas pelo Sistema Nacional de Crédito Rural.

Como salienta Buainain (2006), em qualquer situação, um ponto fundamental para o sucesso do empreendimento rural familiar está no acesso aos mercados que melhor remuneram seus esforços, sejam eles mercados tradicionais e/ou novos. Dando o exemplo dos produtores “feirantes” como meio de inserção de uma parcela significativa dos agricultores familiares nos mercados, sofrendo forte incerteza, absorvendo os riscos da produção e do mercado e a grande maioria enfrenta muitas dificuldades para se capitalizar, realizar investimentos sustentáveis, e levar adiante projetos inovadores. Dessa forma, parte dos agricultores familiares sofre com a ausência de políticas efetivas de proteção contra as flutuações acentuadas dos mercados e os humores da natureza. Existem oportunidades e nichos de mercados, tais como o mercado da agricultura orgânica, que podem ser melhor aproveitadas entre os agricultores familiares. Porém, as vantagens e desvantagens efetivas da agricultura familiar dependem de como esse segmento, operando nas condições concretas impostas pela realidade na qual está inserida (que pode ser mais ou menos favorável), logra valorizar seus ativos e atributos e aproveitar as oportunidades potenciais à medida que surgem.

De acordo com o último Censo Agropecuário (2014), a agricultura familiar responde por 37,8% do valor bruto da produção agropecuária. De acordo com a Secretaria de Agricultura Familiar, aproximadamente 13,8 milhões de pessoas trabalham em estabelecimentos familiares, o que corresponde a 77% da população que se ocupa da agricultura.

Nos últimos anos, no Brasil e no exterior, os meios empresariais, políticos e acadêmicos ligados à problemática da produção e à comercialização de produtos agroindustriais vêm reconhecendo que a competitividade da

agropecuária depende de uma estrutura coordenada de agentes econômicos e sociais que permita que seus produtos sejam transformados e disponibilizados aos consumidores finais em condições adequadas de aquisição e de consumo. Também é consenso que um ambiente institucional favorável e estável é imprescindível para que isso aconteça. A agricultura familiar não está isenta desses condicionantes.

Agricultura familiar pode e deve se integrar às cadeias agroindustriais mais dinâmicas do País. Em alguns casos ela poderia se constituir na base principal da dinamização de subsistemas agroindustriais já existentes ou na criação de novos subsistemas, neste último caso pensando-se especialmente em nichos de mercado ou em canais alternativos de comercialização. Alternativa, não excludente, é a exploração de nichos de mercados, de potencialidades locais, de produtos orgânicos e artesanais. Deve-se destacar que os “nichos” de ontem vêm se expandindo aceleradamente, e muitos já representam fatias substanciais dos mercados. Por isso, deixaram de ser nichos e hoje atraem a atenção de produtores patronais e até mesmo de grandes empresas.

Tanto a integração com a indústria como a exploração das alternativas demanda a superação de obstáculos importantes nas esferas pública e privada. Entre esses obstáculos destacam-se aqueles do desenvolvimento e do repasse de tecnologias adequadas aos agricultores familiares, capacitação, financiamento, políticas públicas voltadas para a transformação estrutural do setor.

Os dados do último Censo Agropecuário (2014) revelam ainda que, no Tocantins, a agricultura familiar ocupa uma área de 2,7 milhões de hectares (18,9% do total). Em média, cada estabelecimento familiar ocupa 63,8 ha contra 848,5 ha da agricultura não família.

Em média, a área de um estabelecimento da agricultura familiar no Tocantins ocupa 7,4% da área de um estabelecimento não familiar. Em termos de produção, mesmo ocupando apenas 18,9% da área total, a agricultura

familiar do Estado gera R\$ 273,7 milhões em receitas (35,8% do total) e ocupa 122.936 pessoas (69,5% do total).

Segundo a Ruraltins, o Estado gerencia o Pronaf, o programa do governo federal destinado a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários desenvolvidos em estabelecimento rural. Em 2014, foram atendidos 1.047 projetos, por meio de recursos de dois agentes financeiros, o Banco da Amazônia e o Banco do Brasil. Para ano de 2015, foi firmado contrato para disponibilização dos recursos com apenas um agente financeiro, e o valor disponível já está na casa de R\$ 120 milhões.

2.1.1 A importância da agricultura familiar para segurança alimentar

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), gerados pelo Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009) e o Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012), a agricultura familiar é a responsável pela produção da maior parte dos alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros.

Segundo o Censo Agropecuário, dos 80,25 milhões de hectares ocupados pela agricultura familiar, apenas 17% desse total é destinado à lavoura, enquanto 49% é destinado à pastagem. Apesar do pequeno percentual destinado à lavoura ela alcança altos índices de produção nas culturas selecionadas para a pesquisa, conforme se verifica no texto da publicação dos resultados:

[...] a participação da agricultura familiar em algumas culturas selecionadas: produziam 87,0% da produção nacional de mandioca, 70,0% da produção de feijão (sendo 77,0% do feijão-preto, 84,0% do feijão-fradinho, caupi, de corda ou macáçar e 54,0% do feijão de cor), 46,0% do milho, 38,0% do café (parcela constituída por 55,0% do tipo robusta ou conilon e 34,0% do arábica), 34,0% do arroz, 58,0% do leite (composta por 58,0% do leite de vaca e 67,0% do leite de cabra), possuíam 59,0% do plantel de suínos, 50,0% do plantel de aves, 30,0% dos bovinos, e produziam 21,0%.

Vê-se que, até mesmo na produção de soja, principal produto do chamado agronegócio, a agricultura familiar tem participação relevante, mesmo

sendo a de menor participação, segundo a pesquisa. Ou seja, ocupando apenas 13,64 milhões de hectares com lavouras (permanentes e temporárias), o que equivale a 4,3% da área rural ocupada no Brasil a agricultura familiar produz 87% da mandioca, 70% da produção de feijão, 46% da produção de milho, 38% da produção de café, 34% da produção de arroz, 21% da produção de trigo e 16% da produção de soja.

Por esses números podemos entender a importância da agricultura familiar para a segurança alimentar brasileira. Segundo o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), a agricultura familiar é a responsável pela produção de 70% dos alimentos, ocupa 74% da mão de obra do campo e é responsável por 10% do Produto Interno Bruto do país:

A agricultura familiar produz 70% dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros, responde por mais de 74% do pessoal ocupado no campo e por 10% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Desempenha, portanto, papel estratégico no abastecimento alimentar, por sua capacidade de resposta na ampliação da produção de alimentos, inclusive em períodos de crises globais. (Ministério do Desenvolvimento e Combate à Fome (MDS). Segurança Alimentar e Nutricional. 2011. p. 6).

2.1.2 Agricultura Irrigada

A irrigação é uma técnica agrícola que consiste na aplicação artificial de água às plantas, através de métodos que melhor se adaptem ao solo e seu declive e à cultura a explorar, visando proporcionar umidade adequada ao desenvolvimento normal das plantas, suprimindo a falta, a insuficiência ou a má distribuição das chuvas, com o propósito de incrementar a produção sem o inconveniente de provocar a erosão ou o acúmulo de sais no solo (ANA, 2004).

Para Christofidis (1997), denomina-se irrigação o conjunto de técnicas destinadas a deslocar a água no tempo ou no espaço para modificar as possibilidades agrícolas de cada região.

Fernandez e Garrido (2002) conceituam irrigação como o método artificial de aplicação de água na agricultura, que tem a finalidade de suprir as necessidades hídricas da planta em caráter total ou suplementar. Considera-se

água para a agricultura irrigada o volume desse recurso natural que não é suprido naturalmente por meio de chuvas, necessário à aplicação artificial aos cultivos, de forma a otimizar o seu desenvolvimento biológico.

De acordo com Silva (2002), um adequado sistema de irrigação deverá ser capaz de propiciar ao produtor a possibilidade de fazer uso do recurso da água com a máxima eficiência, aumentando a produtividade das culturas, reduzindo os custos de produção e, conseqüentemente, maximizando o retorno dos investimentos.

Por meio da irrigação, pode-se intensificar a produção agrícola, regularizando, ao longo do ano, as disponibilidades e os estoques de cultivares, uma vez que esta prática permite uma produção na contra estação. Além disso, a agricultura irrigada reduz as incertezas, prevenindo o irrigante contra a irregularidade das chuvas. A irrigação e a drenagem dos campos irrigados são atividades que permitem compensar os efeitos negativos da má distribuição, espacial e temporal, das águas de precipitação (BERNARDI, 2003).

Uma irrigação pode ser feita de várias formas e sistemas, cada um com características próprias. Os principais tipos de irrigação são os por superfície, aspersão e irrigação localizada. Na irrigação por superfície, os sistemas de inundação e sulcos são mais comuns. Estes sistemas têm limitações em relação à terrenos muito acidentados e também arenosos, onde a taxa de infiltração é alta. São os sistemas que mais consomem água (HERNANDEZ, 2003).

Seguindo a linha do mesmo autor, o método de irrigação por aspersão é a aplicação de água ao solo, que resulta da fragmentação de um jato de água lançado sob pressão no ar atmosférico, por meio de simples orifícios ou bocais de aspersões. Estes sistemas normalmente gastam menos água que o método anterior, mas necessitam de investimentos na aquisição de equipamentos e têm um custo de operação tido como alto, uma vez que trabalham à altas pressões, necessitando de motores maiores.

Os principais sistemas que compõem o método de irrigação localizada são a microaspersão e o gotejamento. São os sistemas que

consomem menos energia e água, pois se caracterizam pela baixa pressão de serviço e também por molhar apenas parte da superfície do solo.

Em relação aos sistemas de irrigação, as perdas podem ser desde desprezíveis ou muito significativos, chegando a inviabilizar a irrigação. Assim tem se os sistemas mais eficientes, como os que utilizam à irrigação localizada em que a eficiência de aplicação de água pode atingir níveis de até 95 - 98%, a aspersão, com eficiência de 65-85% e, a inundação (tabuleiros para a cultura do arroz) onde as eficiências, no Brasil, estão muito aquém das recomendadas, alcançando, em algumas áreas menos de 40% (MOREIRA, 2004).

2.2. Polos de Irrigação no Tocantins

2.2.1 Projeto de Irrigação São João

O Projeto teve início no ano de 2001 e compreende a implantação de infraestrutura para irrigação de uma área de 3.654 ha para cultivo de frutas. As obras do projeto consistem em sistema de captação do Lago da UHE Luís Eduardo Magalhães, com canal de chamada e estação de bombeamento principal; estações pressurizadoras; sistemas de distribuição e drenagem d'água. A subestação encontra-se concluída aguardando apenas liberação para operar. O projeto é dividido em 363 lotes sendo 326 para pequenos irrigantes com lotes de que variam de 4 a 8 hectares e 37 lotes empresariais. O empreendimento irá beneficiar diretamente a população do Município de Porto Nacional e Palmas com população de 49.136 e 228.332 habitantes respectivamente. Cabe ressaltar que o Projeto irá impulsionar a Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros do Estado do Tocantins - CEASA situado entre o Projeto e Palmas - TO. No âmbito econômico e social o projeto busca o desenvolvimento da região, dinamizando a economia com o incremento da renda regional e das receitas públicas, viabilizando-se, assim, o acesso da população a melhores condições de vida, Seagro (2013).

2.2.2 Projeto de Irrigação Manuel Alves

Localizado na região Sudeste do Estado, a que mais sofre com a estiagem no Tocantins, o Projeto de Irrigação Manuel Alves, situado entre os

municípios de Dianópolis e Porto Alegre do Tocantins, já muda também a realidade de centenas de famílias.

Segundo os dados da Seagro (2013), O Manuel Alves conta com 3.700 hectares, divididos em 199 lotes para pequenos produtores qualificados e outros 14 lotes empresariais. A água chega até os lotes através dos sistemas de irrigação por micro aspersão, gotejamento e aspersão convencional. No âmbito econômico e social, o projeto busca condições para a eliminação da pobreza da região, dinamizando a economia com o incremento da renda regional e das receitas públicas, viabilizando-se, assim, o acesso da população e a melhoria das condições de vida da população.

2.2.3 Projeto de Irrigação Gurita

No município de Itapiratins, no Centro-Norte do Tocantins, está o Projeto Gurita, cujas obras de infraestrutura hídrica tiveram início ainda em 2004, mas só foram concluídas em 2008. Neste ano, o Governo do Estado concluiu o processo de licitação para a área, que abrange 204 hectares. A empresa vencedora, Nova União Empreendimentos, já se instalou no local e iniciou os serviços com o desmatamento, preparo de solo e a calagem, ou seja, incorporação de calcário em toda área, onde dará início a produção de uva, visando à fabricação de suco concentrado. A intenção é abastecer os mercados locais e circunvizinhos, Seagro (2013).

2.2.4 Prodoeste

Em fase de implantação, o Programa de Desenvolvimento para a Região Sudoeste do Estado (Prodoeste), no município de Pium, e um divisor de águas para a região. Em 2013, o governo contratou e ordem de serviço para o início dos trabalhos de elaboração de projetos executivos da barragem e das elevatórias no Rio Pium, que estão sendo desenvolvidas. Os projetos executivos estão previstos no contrato firmado entre Governo do Estado e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em agosto de 2012. O valor total do contrato de empréstimo foi no valor de US\$ 99 milhões.

Nesta primeira etapa do projeto, estão previstas as construções de barragens nos rios Pium e Riozinho, contemplando 27 mil hectares, ampliando

a capacidade produtiva da região das várzeas em duas vezes e meia. Quando finalizado, o Prodoeste irá contemplar 300 mil hectares, Seagro (2013).

2.3 Políticas de crédito

Criado em 1965, o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), viabilizou financeiramente os “pacotes tecnológicos” validados pela pesquisa oficial e difundidos pela extensão rural. Não se tratava de colocar à disposição dos agricultores apenas um crédito geral, mas sim um crédito especificamente voltado para a modernização da agricultura. Através de um crédito específico interveio-se a favor da utilização de insumos modernos, das culturas e criações integradas aos novos complexos agroindustriais, pois o crédito era vinculado à observação de certas condições pré-fixadas de acordo com a estratégia modernizadora. O crédito também sempre esteve vinculado ao uso de um pacote agrícola composto de insumos químicos e sementes selecionadas para a produção em escala intensiva.

O crédito rural tem sido a principal política agrícola para promover o desenvolvimento da agricultura no Brasil. Embora linhas de crédito estivessem disponíveis a todos os agricultores, elas foram predominantemente utilizadas pelas médias e grandes unidades patronais. Antes da criação dos programas de crédito destinados especificamente a agricultura familiar, apenas uma 25,3 % dos agricultores familiares utilizou o crédito rural. Na maioria desses casos, a produção familiar estava integrada à agroindústria, e durante a década de 90 o crédito rural teve evoluções constantes, passando de R\$ 8.922 bilhões em 1994 para US\$ 43.766 bilhões em 2006 com um aumento acumulado de 390,54% no período.

Em geral, as linhas de crédito rural estão diretamente relacionadas à determinada atividade produtiva. Cada linha de crédito possui um conjunto específico de restrições: finalidade, beneficiários, teto do financiamento, encargos financeiros, prazo de pagamento, incentivos para o cumprimento do contrato e garantias exigidas dos solicitantes do crédito. Cabe aos agricultores adequarem a oferta de crédito rural aos seus sistemas de produção. Essa forma de oferta do crédito rural está relacionada ao próprio processo de

desenvolvimento das atividades agropecuárias e de sua crescente especialização.

2.4 O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. O programa possui as mais baixas taxas de juros dos financiamentos rurais, além das menores taxas de inadimplência entre os sistemas de crédito do País.

De acordo com Ministério do Desenvolvimento Agrário, são beneficiários do Pronaf as pessoas que compõem as unidades familiares de produção rural e que comprovem seu enquadramento, mediante apresentação da Declaração de Aptidão ao Programa (DAP), observado o que se segue:

a) explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro, concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), ou permissionário de áreas públicas;

b) residam na propriedade ou em local próximo;

c) não detenham, a qualquer título, área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, contíguos ou não, quantificados conforme a legislação em vigor;

d) no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da renda bruta familiar seja originada da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento;

e) tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando mão de obra de terceiros de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária, podendo manter empregados permanentes em número menor que o número de pessoas da família ocupadas com o empreendimento familiar;

f) tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses de produção normal, que antecede a solicitação da DAP, de até R\$360.000,00

(trezentos e sessenta mil reais), considerando neste limite a soma de 100% (cem por cento) do Valor Bruto de Produção (VBP), 100% do valor da receita recebida de entidade integradora e das demais rendas provenientes de atividades desenvolvidas no estabelecimento e fora delerecebida por qualquer componente familiar, excluída os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais;

g) caso a renda bruta anual proveniente de atividades desenvolvidas no estabelecimento seja superior a R\$1.000,00 (um mil reais), admite-se, exclusivamente para efeito do cômputo da renda bruta anual utilizada para o cálculo do percentual de que tratam as alíneas “d” e “f” deste item, a exclusão de até R\$10.000,00 (dez mil reais) da renda anual proveniente de atividades desenvolvidas por membros da família fora do estabelecimento.

O crédito – Pronaf é operacionalizado pelos agentes financeiros que compõem o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) e são agrupados em básicos (Banco do Brasil, Banco do Nordeste e Banco da Amazônia) e vinculados (BNDES, Bancoob, Bansicredi e associados à Febraban).

2.4.1 Linhas de crédito – PRONAF

De acordo com Governo Federal, o PRONAF tem como objetivo propiciar condições para o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria da renda, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a ampliação do exercício da cidadania por parte dos agricultores familiares.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Agrário, o PRONAF possui diferentes linhas de créditos, assim garantindo o acesso pra todas as atividades.

- **Pronaf Custeio**

Destina-se ao financiamento das atividades agropecuárias e de beneficiamento ou industrialização e comercialização de produção própria ou de terceiros enquadrados no Pronaf.

- **Pronaf Mais Alimentos - Investimento**

Destinado ao financiamento da implantação, ampliação ou modernização da infraestrutura de produção e serviços, agropecuários ou não agropecuários, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas.

- **Pronaf Agroindústria**

Linha para o financiamento de investimentos, inclusive em infraestrutura, que visam o beneficiamento, o processamento e a comercialização da produção agropecuária e não agropecuária, de produtos florestais e do extrativismo, ou de produtos artesanais e a exploração de turismo rural.

- **Pronaf Agroecologia**

Linha para o financiamento de investimentos dos sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento.

- **Pronaf Eco**

Linha para o financiamento de investimentos em técnicas que minimizam o impacto da atividade rural ao meio ambiente, bem como permitam ao agricultor melhor convívio com o bioma em que sua propriedade está inserida.

- **Pronaf Floresta**

Financiamento de investimentos em projetos para sistemas agro florestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável, plano de manejo florestal, recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas.

- **Pronaf Semiárido**

Linha para o financiamento de investimentos em projetos de convivência com o semiárido, focados na sustentabilidade dos agro ecossistemas, priorizando infraestrutura hídrica e implantação, ampliação, recuperação ou modernização das demais infraestruturas, inclusive aquelas relacionadas com projetos de produção e serviços agropecuários e não agropecuários, de acordo com a realidade das famílias agricultoras da região Semiárida.

- **Pronaf Mulher**

Linha para o financiamento de investimentos de propostas de crédito da mulher agricultora.

- **Pronaf Jovem**

Financiamento de investimentos de propostas de crédito de jovens agricultores e agricultoras.

- **Pronaf Custeio e Comercialização de Agroindústrias Familiares**

Destinada aos agricultores e suas cooperativas ou associações para que financiem as necessidades de custeio do beneficiamento e industrialização da produção própria e/ou de terceiros.

- **Pronaf Cota Parte**

Financiamento de investimentos para a integralização de cotas-partes dos agricultores familiares filiados a cooperativas de produção ou para aplicação em capital de giro, custeio ou investimento.

- **Microcrédito Rural**

Destinado aos agricultores de mais baixa renda, permite o financiamento das atividades agropecuárias e não agropecuárias, podendo os créditos cobrir qualquer demanda que possa gerar renda para a família atendida. Créditos para agricultores familiares enquadrados no Grupo B e agricultoras integrantes das unidades familiares de produção enquadradas nos Grupos A ou A/C.

Grupo **A** - agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) que não contrataram operação de investimento sob a égide do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (Procera) ou que ainda não contrataram o limite de operações ou de valor de crédito de investimento para estruturação no âmbito do Pronaf.

Grupo **B** - beneficiários que possuam renda bruta familiar nos últimos 12 meses de produção normal, que antecedem a solicitação da DAP, não superior a R\$20.000,00 (vinte mil reais) e que não contratem trabalho assalariado permanente.

Grupo **A/C** - agricultores familiares assentados pelo PNRA ou beneficiários do PNCF que:

a) tenham contratado a primeira operação no Grupo "A";

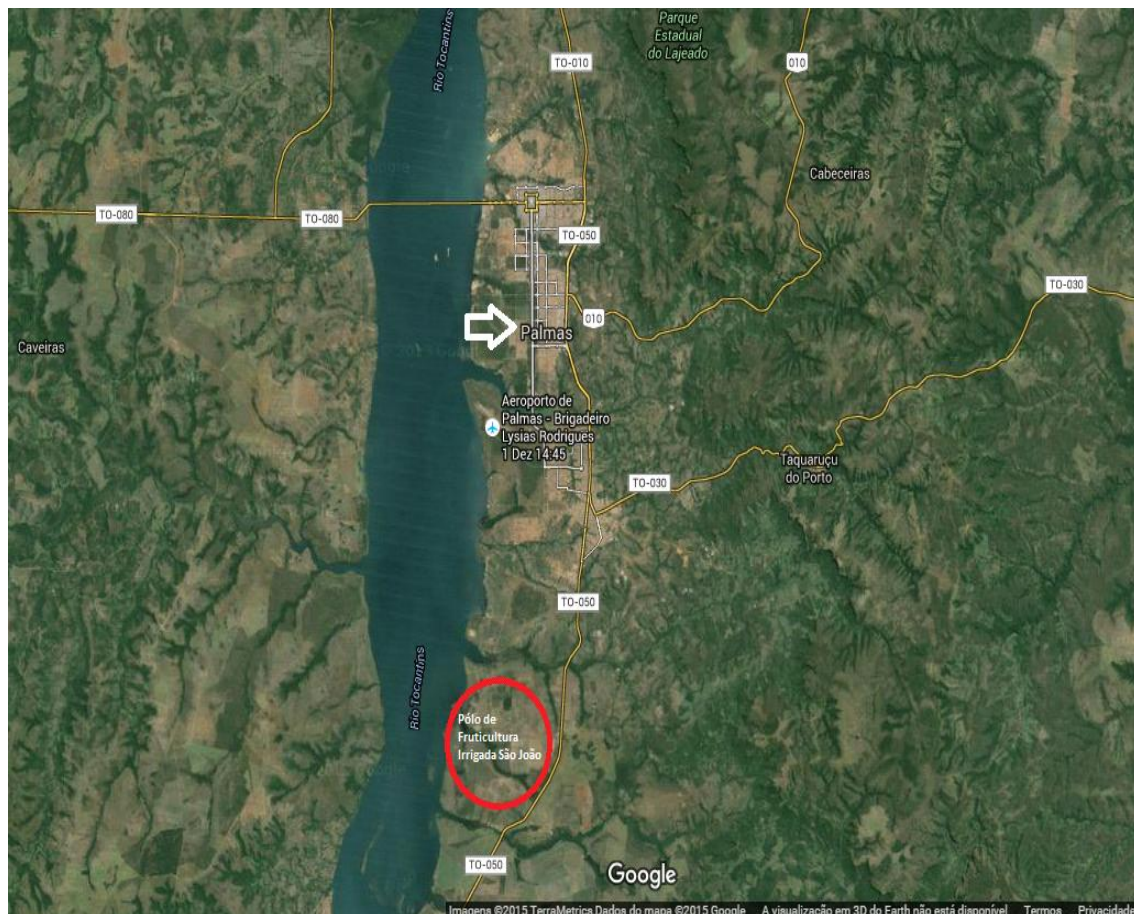
b) não tenham contratado financiamento de custeio, exceto no próprio Grupo A/C.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterização da área experimental

A área em estudo é no Projeto Pólo de Fruticultura São João, localizado no município de Porto Nacional- TO, a 25 km da capital Palmas - TO.

Figura 1. Mapa de localização do Pólo de Fruticultura São João, Porto Nacional.



Fonte: Google Mapa (2015).

A área ocupada pelo Projeto Polo de Fruticultura Irrigada São João ocupa uma área de 5.129 hectares – cerca de 1.059 alqueires. A captação de água é feita no reservatório da UHE Luís Eduardo Magalhães (Rio Tocantins). O projeto é dividido em 363 lotes sendo 326 para pequenos irrigantes com

lotes que variam de 4 a 19 hectares e 37 lotes empresariais com lote de 19 a 85 hectares, segundo ECOPLAN (2013).

2.2 Técnica de Amostragem

A amostragem dos produtores foi feita utilizando-se uma amostra intencional não probabilística, conforme metodologia utilizada por Mattar (1993). A respeito da razão do uso de amostras não probabilísticas. Segundo Mattar (2011 p. 161), deixa claro, se não houver intenção de generalizar os dados obtidos na amostra da população, então não deverá haver preocupações quanto à amostra ser mais ou menos representativa da população. É o caso, por exemplo, da realização de uma pesquisa exploratória, em que o objetivo principal é ganhar conhecimento sobre o assunto e não que as informações obtidas sejam ou não representativas da população. Pelos motivos expostos, considera-se a amostragem não probabilística a mais adequada ao estudo.

Foram entrevistados 14 produtores do Pólo de Fruticultura São João, sendo os quais se prontificaram a participar do questionário, sendo que parte dos demais alegaram que devido o levantamento dos dados ocorrer durante o horário de trabalho, muitos não teriam tempo pra responder o questionário.

Após a realização das entrevistas, foi utilizada análise tabular e descritiva dos dados. Para Gil (1987), este tipo de análise permite descrever as características de uma determinada população. Estas análises foram utilizadas para atender ao objetivo proposto e se constituem no estudo e discussão dos dados coletados na amostra, que foram agrupados em tabelas e gráficos.

Figura 2. Entrevista com os produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Figura 3. Entrevista com os produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional -TO.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

3.4 Tipos de dados da pesquisa

Os dados utilizados na pesquisa foram dados primários e dados secundários. Os dados primários serão realizados por meio das entrevistas com produtores do Pólo Fruticultura Irrigada São João de Porto Nacional – TO. As questões tiveram o intuito de levantar informações acerca das características socioeconômicas. E os dados secundário por meio de fontes

com, SEAGRO, ECOPLAN e etc. Tendo como suporte para a tabulação dos dados a Microsoft Excel.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1 Perfil Socioeconômico

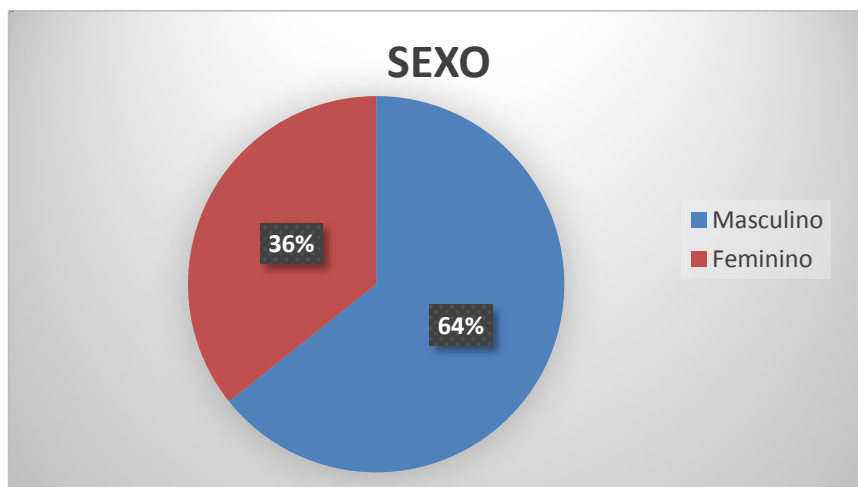
Participou deste estudo 14 produtores do Projeto Pólo de Fruticultura Irrigada São João, de caráter voluntário. Neste sentido, todos os sujeitos participantes da pesquisa tiveram assegurado a liberdade de participação, de desistência, de sigilo e de acesso a todas as informações pessoais produzidas durante a coleta de dados e aos resultados da pesquisa.

Do total de entrevistados o sexo masculino representa 64% dos produtores e 36% e do sexo feminino.

Em uma pesquisa realizada em Cruzeiro do Sul (RS), Anita Brumer e Nádia Maria Schuch Freire (1984) verificaram que,

Na divisão de trabalho que se estabelece entre os sexos, ao homem cabe geralmente à exclusividade de desenvolver serviços que requerem maior força física, tais como lavrar, cortar lenha, fazer curvas de nível, derrubar árvores e fazer cerca. Também cabe ao homem o uso de maquinário agrícola mais sofisticado, tal como o trator. À mulher, de um modo geral, compete executar tanto as atividades mais rotineiras, ligadas à casa ou ao serviço agrícola, como as de caráter mais leve. Entre as tarefas em geral executadas pelas mulheres estão praticamente todas as atividades domésticas, o trato dos animais, principalmente os menores (galinhas, porcos e animais domésticos), a ordenha das vacas e o cuidado do quintal, que inclui a horta, o pomar e o jardim.¹¹

Figura 4. Distribuição em relação ao sexo dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



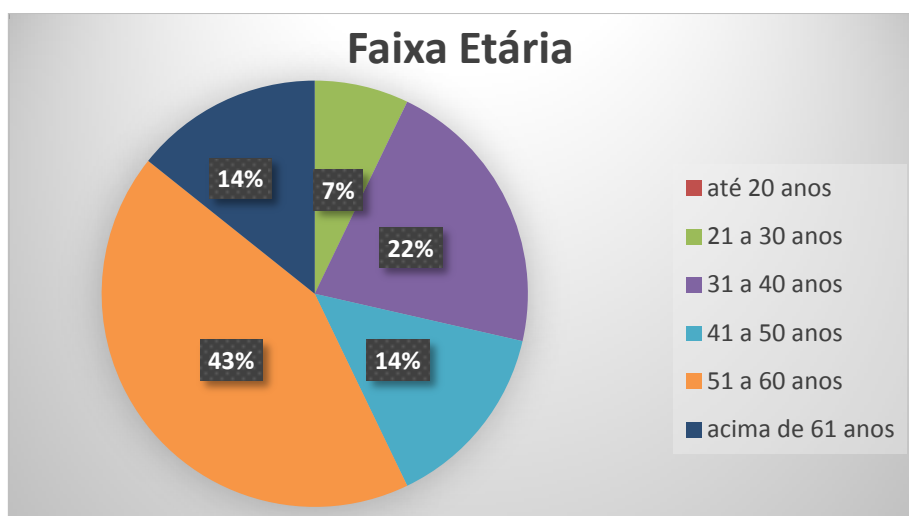
Fonte: Elaboração própria.

Em decorrência do processo de êxodo rural está o processo de envelhecimento da população. Também, percebe-se recentemente um severo processo de masculinização do campo, já que as moças estão deixando a zona rural antes e numa proporção maior que os rapazes (ABRAMOVAY et al., 1998).

Para Pereira (2004) os jovens do meio rural que, gerações passadas, construíam suas experiências em espaço social mais restrito, e que as gerações atuais estão cada vez mais ligadas neste campo com relações sociais e culturais mais amplos, o que possibilita a esses jovens repensar suas identidades e suas relações pessoais.

Já em relação à idade a grande maioria dos produtores encontra-se entre 51 a 60 anos, com 43% dos entrevistados. Uma faixa etária bastante experiente. Com 22% entre 31 a 40 anos, há uma defasagem no número de jovens na agricultura familiar, com 14% dos tem idade entre 41 a 50 anos e somente 7% tem acima de 60 anos.

Figura 5. Faixa etária dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.

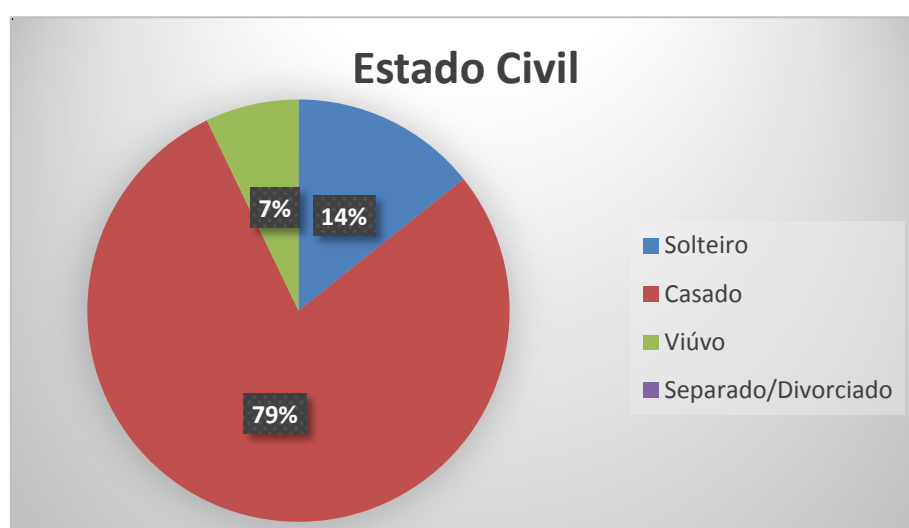


Fonte: Elaboração própria.

Dentre as dificuldades encontradas para a formação de novas unidades produtivas estão o desejo de muitos jovens de não dar continuidade ao processo reprodutivo social das propriedades semelhante ao de seus pais nas atividades rurais. Isso significa dizer que o êxodo rural em que predomina a agricultura familiar hoje, atinge as populações jovens com muito mais ênfase que em momentos anteriores (JÚNIOR, 2007).

Quanto ao estado civil (Figura 6), 79% dos produtores são casados, 14% são solteiros, 7% são viúvos e 0% separados /divorciado.

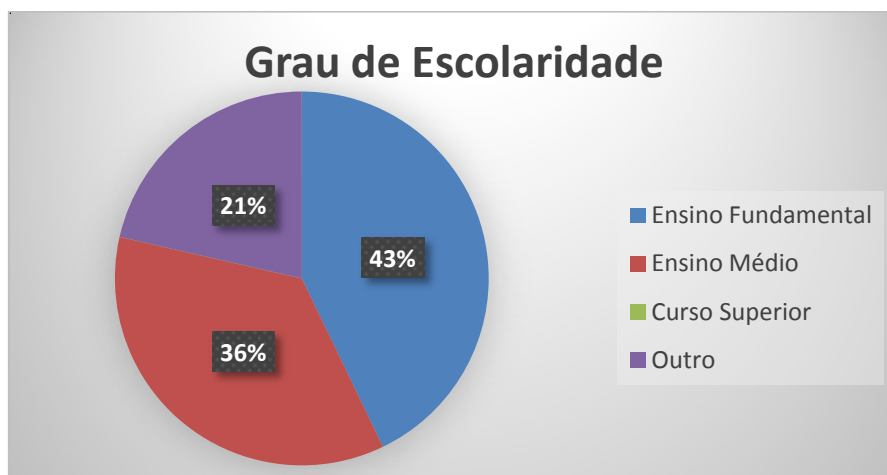
Figura 6. Estado civil dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Elaboração própria.

Devido à necessidade de trabalhar, muitos dos produtores precisou parar de estudar, tornando assim, baixo o grau de escolaridade no Pólo, a maioria dos produtores 43% cursaram o ensino fundamental, 21% são analfabetos e 36 % cursaram até o ensino médio.

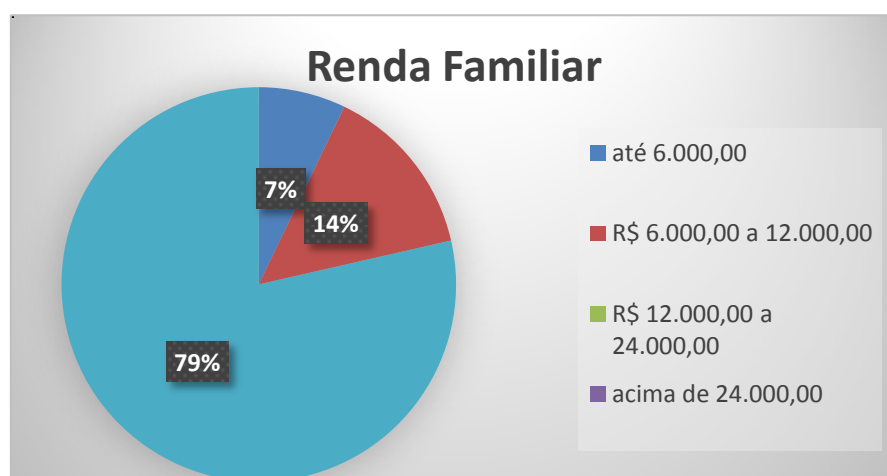
Figura 7. Grau de escolaridade dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional.



Fonte: Elaboração própria.

Em relação à renda bruta anual familiar dos produtores, 79% não quiseram informar sua renda, 14% tem renda média de até 6.000,00 por ano e apenas 7% possui renda considerada classe A, de 6.000,00 a 24.000,00. A renda dos produtores do Pólo é totalmente agrícola e pecuária.

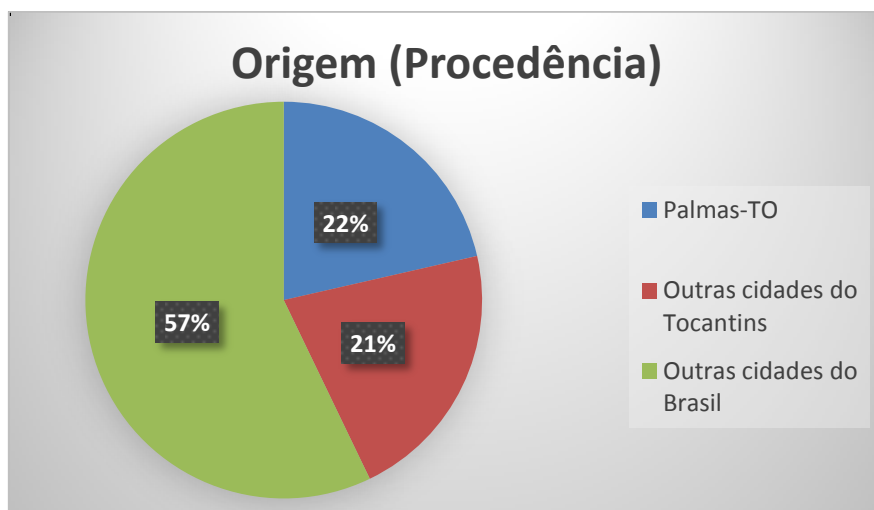
Figura 8. Renda mensal dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional.



Fonte: Elaboração própria.

Analisando a Figura 9, observou-se a origem de procedência dos produtores. Grande parte, com 57% são de outras cidades do Brasil e 21% são de outras cidades do Tocantins e 22% com origem em Palmas. Os produtores são atraídos pela promessa de terra e de recursos para produzir melhor.

Figura 9. Origem dos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Elaboração própria.

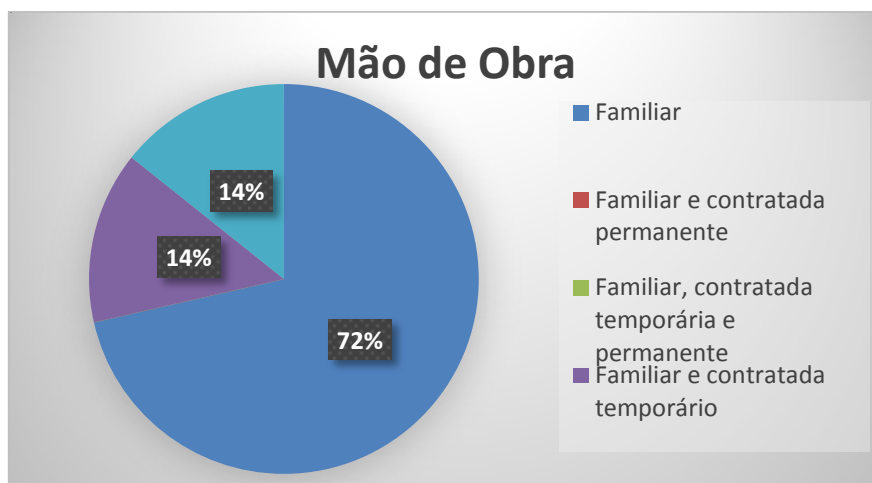
O local da residência da maioria dos produtores é no próprio Pólo, com 93% dos entrevistados e apenas 7% na sede do município. A maioria das áreas de agricultores familiares é pequena, com 0 a 5 hectares, e as áreas empresariais variam de 136 a 405 hectares. Referente à posse de terra, 64% são proprietários e 36% são arrendatários.

BITTENCOURT e BIANCHINI (1996), em um estudo feito na região sul do Brasil, adotam a seguinte definição: "Agricultor familiar é todo aquele (a) agricultor (a) que tem na agricultura sua principal fonte de renda (+ 80%) e que a base da força de trabalho utilizada no estabelecimento seja desenvolvida por membros da família. É permitido o emprego de terceiros temporariamente, quando a atividade agrícola assim necessitar. Em caso de contratação de força de trabalho permanente externo à família, a mão de obra familiar deve ser igual ou superior a 75% do total utilizado no estabelecimento".

A mão de obra utilizada na produção das cultiváveis no Pólo é predominante e familiar, com 72%, com 14% dos produtores e a familiar e contratado temporário e 14% utiliza mão de obra contratada permanente.

Segundo Graziano da Silva (1999), a agricultura familiar não significa pobreza e sim, uma forma de produção em que o núcleo de decisões, gerencia trabalho e capital, controlada pela família, sendo um sistema predominante no mundo inteiro.

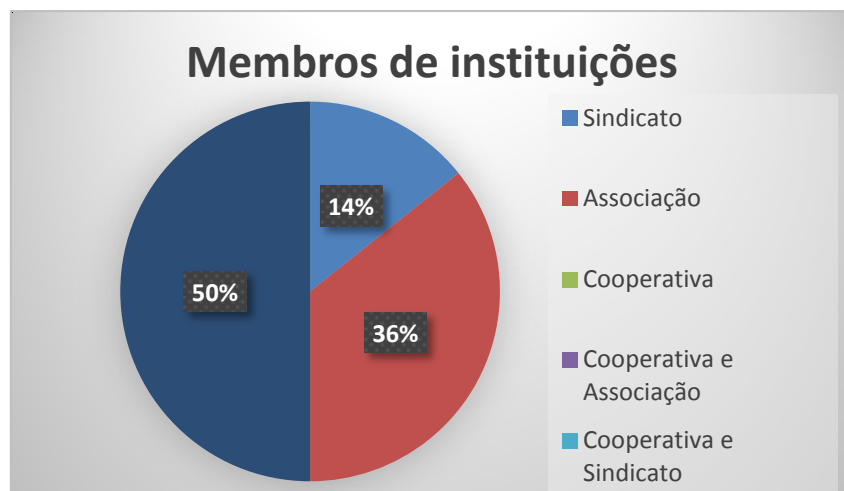
Figura 10. A mão de obra utilizada pelos produtores do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Elaboração própria.

O associativismo é uma alternativa necessária de viabilização das atividades econômicas, possibilitando aos trabalhadores e pequenos proprietários um caminho efetivo para participar do mercado em melhores condições de concorrência. Do total de entrevistados, 50% dos produtores não participam da associação do Pólo, enquanto que 36% afirmam que participa e frequenta as reuniões e com 14% alegaram que faz parte do sindicato. Observou-se que os produtores não sabem diferenciar as funções de uma associação e sindicato.

Figura 11. Participação dos produtores em instituições Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Elaboração própria.

4.2 Perfil Produtivo

No Polo de Fruticultura Irrigada São João, tem mais 96% da infraestrutura de irrigação está instalada. A água, que chega até os lotes pelos canais de irrigação, é utilizada pelos produtores para o cultivo de frutíferos e hortifrutigranjeiros. São usados os sistemas de microaspersão e gotejamento.

Figura 12. Sistemas de irrigação do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

O sistema de cultivo do Pólo é o irrigado, usam-se principalmente culturas de subsistência, com destaque para a cultura da mandioca. Muitas culturas frutíferas tem destaque, mas observou se que à Banana e Coco são principais produções no Pólo, e a comercialização e para mercado externo pelo fato de oferecer preços melhores.

Tabela 1 - Culturas desenvolvidas no Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional, em 2015.

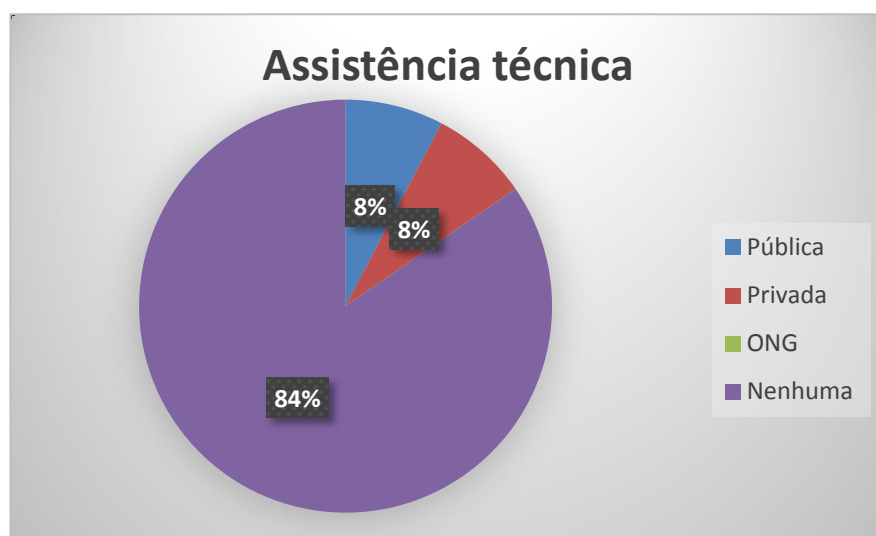
Culturas	% Produtores
Cana de açúcar	2,41%
Mamão	7,31%
Banana	12,19%
Maracujá	2,41%
Coco	12,19%
Limão	4,87%
Milho	9,75%
Açaí	4,87%
Laranja	4,87%
Arroz	2,43%
Feijão	2,43%
Pepino	2,43%
Abobora	2,43%
Hortaliças	4,87%
Mandioca	12,19%
Melancia	4,87%
Quiabo	2,43%
Tangerina	2,43%
Goiaba	2,43%

Fonte: Elaboração própria.

Analisando o trabalho denominado A Disponibilidade de Assistência Técnica nos Projetos de Assentamento do INCRA, Sparovek et al. (2004), constata-se que apenas 14% das famílias em média, no Brasil, possuem assistência; no Paraná, esse número sobe um pouco para 21%. Sparovek, Maule e Cooper concluem que há pouca oferta de assistência técnica e que o Estado é o principal agente.

Em relação à assistência técnica, com 84% não possui nenhuma assistência, 8% dos produtores afirmam ter assistência publica e 8% deles tem condições de contratar assistência privada.

Figura 13. Assistência Técnica do Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Elaboração própria.

Os agricultores em geral e não apenas os agricultores familiares precisam dar mais valor aos profissionais que trabalham na área rural. Conforme Graziano (2006) o mercado seletivo e rigoroso massacra o agricultor, mesmo com tanta tecnologia está difícil pagar os custos de produção. Mais que saber plantar, os agricultores devem gerenciar seus negócios de forma empreendedora, competitiva, aplicar e conhecer as boas práticas e fazer agricultura sustentável.

A maioria dos produtores entrevistados entrega sua produção a atravessadores tornando o processo de comercialização frágil. Por não haver transporte na Associação, os agricultores passam por dificuldades, tanto para escoamento da produção, quanto para o abastecimento doméstico.

4.3 Acesso ao crédito

O surgimento do Pronaf se deu num cenário em que o elevado custo e a escassez de crédito eram um dos principais problemas enfrentados pelos agricultores, em especial, os familiares. O Programa resultou basicamente da reivindicação das organizações dos trabalhadores rurais, as quais demandavam a formulação e a implantação de políticas de desenvolvimento rural específicas para o maior segmento da agricultura brasileira, porém,

também o mais fragilizado e o mais escasso, em disponibilidade de recursos financeiros (MATTEI, 2006, p.13).

De acordo com Guanziroli (2007) um dos maiores entraves para o crescimento do Pronaf tem sido o setor bancário público, responsável pela liberação dos recursos de crédito.

Por outro lado, a falta de acesso ao crédito formal e aos serviços de intermediação financeira dificulta ainda mais o desenvolvimento rural em termos de investimentos, crescimento da produção agrícola, entre outros. Mediante a isso, pode se compreender tamanha a influência do crédito neste processo.

Do total dos entrevistados, 61% não possui nenhum acesso a crédito, 31% tem financiamento pelo Banco da Amazônia e apenas 8% tem ao acesso ao Pronaf.

Figura 14. Propriedade financiada no Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.

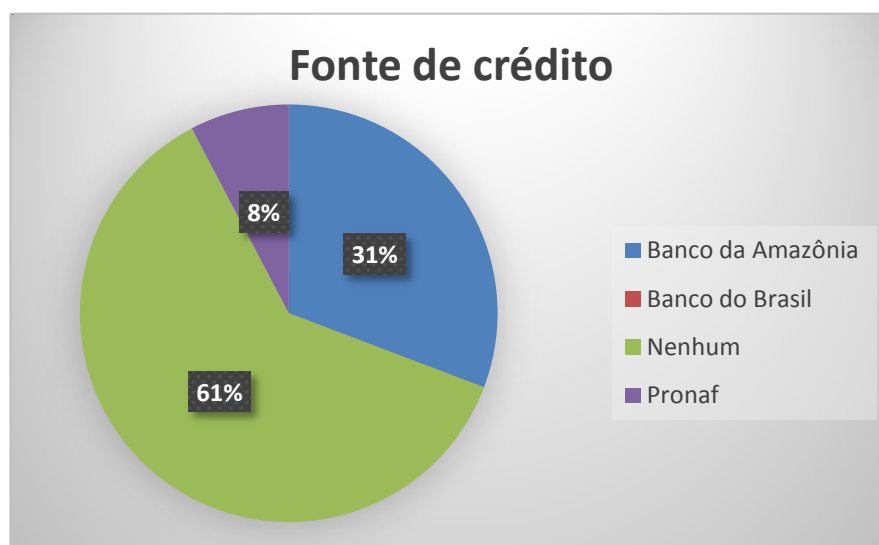


Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

De acordo com a Fundação Paulo Bonavides – FPB (2011), uma das principais causas da exclusão do meio rural ao acesso ao crédito é o problema da assimetria da informação, que é agravada no meio rural, por a população rural ser, geralmente, mais pobre do que a urbana, pela baixa densidade populacional, operações em pequena escala, ausência de colateral, sazonalidade e elevada flutuação da renda, mercados fragmentados e a falta de comunicação com os outros mercados, entre outros aspectos.

Segundo Tonedo e Gremaud (2002, apud Fundação Paulo Bonavides, 2011), as dificuldades do financiamento rural, principalmente direcionada aos pequenos agricultores, decorrem das próprias características de funcionamento do sistema financeiro, agravadas pelas especificidades do meio rural e de suas atividades econômicas.

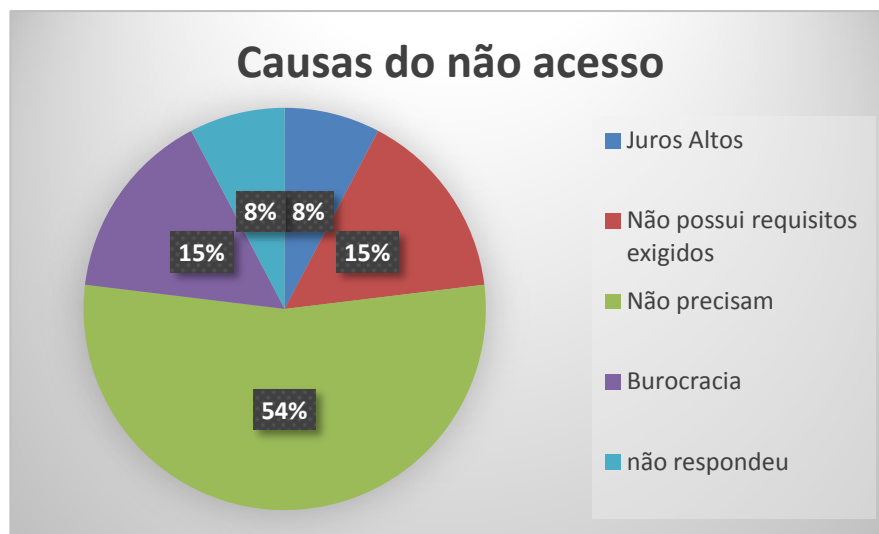
Figura 15. Fonte de crédito no Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional-TO.



Fonte: Elaboração própria.

As principais causas do não acesso e citados pelos produtores são as burocracias, juros altos e por não possui requisitos exigidos. (Figura 16).

Figura 16. Causas do não acesso ao crédito no Pólo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional -TO.



Fonte: Elaboração própria.

Ao observar o Pronaf, sob esta perspectiva, entende-se que embora haja aspectos positivos e de notável progresso para a finalidade que se destina, há também limitações no que diz respeito a operar com o público ao qual se destina, uma vez que as instituições que o operam apresentam interesses conflitantes com as diretrizes da orientação do programa, ou seja, a restrição do programa de desenvolvimento ao financiamento da produção agrícola.

5. Conclusões

De acordo com o trabalho realizado de uma maneira geral os produtores Pólo de Fruticultura Irrigada São João em Porto Nacional - TO, são agricultores familiares que possui baixa renda e pouca escolaridade, dificultando os produtores ter acesso as linhas de créditos.

As características socioeconômicas influenciam diretamente ao acesso ao Pronaf, devido à falta de conhecimento e de assistência técnica. O Programa poderia fortalecer a agricultura familiar, no sentido de torná-la mais autônoma do sistema, e transformá-la numa alternativa socialmente almejada, economicamente produtiva e ambientalmente adequada, ao contrário disto, tem trazido resultados incoerentes com as intenções propostas. Embora o Pronaf esteja assentado num enfoque alternativo de produção e geração de trabalho e renda, na prática, não tem financiado as múltiplas atividades econômicas que compreendem os espaços rurais.

Percebeu que as culturas de subsistência tem maior destaque do que as culturas fruticulturas. As frutíferas mas produzidas são a Banana e Coco, e sua comercialização é geralmente para mercado externo. Isso demonstra que o mercado interno da região dar pouca opção de comercialização.

6. REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. et al. Juventude e agricultura familiar: desafios dos novos padrões sucessórios. Brasília, DF: UNESCO, 1998.

ANA. Agricultura Irrigada. **Estudo técnico de apoio ao PBHSF nº 12**. Brasília: ANA; GEF; PNUMA; OEA, 2004

ABRAMOVAY, R.; VEIGA, E. **Novas Instituições para o Desenvolvimento Rural: o caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)**. Brasília: IPEA: 1998.51p.(Texto para Discussão. 641).

BERNARDI, C.C.; **Reuso de água para irrigação**. ISEA-FGV, 2003 Impacto ambiental da irrigação no Brasil. In: Silva, D. D.; Pruski, F. F. (Ed.). Recursos hídricos e desenvolvimento sustentável da agricultura. Viçosa: UFV, 1997. 252p.

BITTENCOURT, G. A.; BIANCHINI, V. Agricultura familiar na região sul do Brasil, Consultoria UTF/036-FAO/INCRA, 1996BUAINAIN, A. M. **Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável: questões para debate**. Brasília: IICA, 2006.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. **Apoio à comercialização da agricultura familiar. In: Programa de Aquisição de Alimentos. Apresentação para o 2º Encontro Nacional do PNAE – 50 Anos**. Brasília, Novembro 2005. Disponível em: < <http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

CHRISTOFIDIS, D. **A água e a crise alimentar**. [S.i.]: [IICA], 1997. 14p. Disponível em : <<http://www.iica.org.br/aguatrab/Demetrios%20Christofidis/P2TB01.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

DAMASCENO, N. P.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. **O impacto do Pronaf sobre a sustentabilidade da agricultura familiar, geração de emprego e renda no Estado do Ceará**. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 49, n. 1, 2011

DIAS, F. M. *et al.* **A experiência recente do PRONAF em Pernambuco: uma análise por meio de propensity score**. *Economia Aplicada*, Ribeira Preto, vol. 10, n. 1, 2006.

ECOPLAN. **A área ocupada pelo Projeto Polo de Fruticultura Irrigada São João**. [S.I.], Disponível em: < <http://www.ecoplan.com.br/empresa/info.htm>> . Acesso em: 20 jul. 2015.

FERNANDEZ, J. C.; GARRIDO, R. J. **Economia dos recursos hídricos**. Salvador: EDUFBA, 2002.

FREIRE, Nadia Maria Schuch. **Mulher, trabalho e capital no campo: um estudo da pequena produção em Cruzeiro do Sul (RS)**. 1984. 155f. Dissertação. (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1984

GOVERNO FEDERAL. **Recursos do Pronaf**. [S.l.]. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/09/agricultura-familiar-terais-acesso-ao-credito-rural-para-a-safra-2012-2013/recursos-do-pronaf/view>>. Acesso em: 20 jun. 2015

GUANZIROLI, E. - **PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural**. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v.45 n.2Abr../Jun. 2007.

GRAZIANO DA SILVA, José. **O Novo Rural Brasileiro**. Campinas, IE/UNICAMP. 1999 (2ª edição).

GRAZIANO, X. **Agronomia do futuro**. Estado de São Paulo, São Paulo, p.A2, 10/10/2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1987.140p.

GUANZIROLI, Carlos E. **PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural**. Revista de Economia e Sociologia Rural, vol. 45, no2. Brasília, Abr/Jun 2007.

HÍDRICOS/MMA. n.2, 2004, Brasília. Anais..., Brasília: MMA, 2004. p.75-89.

HERNANDEZ, F.B.T.; **Manejo da irrigação em fruteiras**. UNESP. São Paulo:2003. Disponível em < <http://www.agr.feis.unesp.br/fruteiras>> Acesso em: 15 jun. 2015

INSTITUTOBRASILEIRODE GEOGRAFIAE ESTATÍSTICA - IBGE. **Dados do município de Porto Nacional-TO**. 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 jun. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Segurança Alimentar 2004**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv29775.pdf>>. Acesso em 20 Jul. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/agri_famili>. Acesso em 03 Ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

JÚNIOR, H. P. C. **Estudo da participação e permanência dos Jovens na agricultura familiar na localidade do ancorado em Rosário da Limeira – MG**. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Sustentabilidade). Centro Universitário de Caratinga. Caratinga: UNEC, 2007.

Ministério de Desenvolvimento Agrário. Marco Referencial em Agroecologia - MDA. Brasília, 2004.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - MDA. **Perguntas e Respostas sobre o PRONAF**. 2005. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/sobre-o-programa>> Acesso em: 10 jul. 2015.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Linhas de crédito Pronaf**. [S.I.]. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/linhas-de-cr%C3%A9dito>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - MDA. **Secretaria da Agricultura Familiar – SAF**. Relatório gerado no dia 21 de novembro de 2011.

MARTINS A. L. L. *et al.* **Análise dos impactos na sustentabilidade, gerados com os investimentos dos recursos do PRONAF no assentamento São João II**. 1ª Jornada de Iniciação Científica e Extensão, 2010.

MARTINS A. L. L. *et al.* **Agricultura Familiar X Fonte De Renda**. Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, Barreiras – Bahia, 2010.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento, execução e análise**. São Paulo: Ed. Atlas, 1993. 225p.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011

MATTEI, Lauro F. **Pluriatividade e desenvolvimento rural no Estado de Santa Catarina**. Tese de Doutorado –Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Unicamp, 2006 p.13.

MOREIRA, H. **Sistema de Suporte à Decisão Agrícola: manejo dos cultivos e dos recursos hídricos**. In: CICLO DE PALESTRAS DA SECRETARIA DE RECURSOS, 2004.

OLIVEIRA, S. L. Irrigação. In: ALVES, E. J. **A cultura da banana: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais**. 2.ed. rev. Brasília: Embrapa-SPI/ Cruz das Almas: Embrapa- CNPMF, 1999, p.317-332.

PEREIRA, J. L.G. **Juventude Rural: para além das fronteiras entre campo e cidade (Tese, doutorado em Sociedade e Agricultura)** Seropédica: UFRRJ, 2004.

SOUZA, J. da S.; TORRES FILHO, P. **Aspecto socioeconômicos**. In: **A cultura da banana: aspectos técnicos, socioeconômico e agroindustriais**, Brasília: EMBRAPA – SPI, 1997. 585p.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – SEAGRO. **Projetos de Irrigação foram fortalecidos em 2013**. Disponível em: <<http://seagro.to.gov.br/noticia/2013/12/18/projetos-de-irrigacao-foram-fortalecidos-em-2013/>>. Acesso em: 30 Jul. 2015.

ROCHA, G. D. **Diagnóstico socioeconômico da agricultura familiar do assentamento Santa Helena II**, município de Sapé – PB. 2006. 63f. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação em Agronomia), Areia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, 2001.

SILVA, D. D. **Noções de recursos hídricos**. In: ENCONTRO DE PRESERVAÇÃO DE MANANCIAS DA ZONA DA MATA MINEIRA, n.3., 2002, Viçosa, MG. Anais... Viçosa: ABES-MG; DEA-UFV, 2002. p.226-269.

SPAROVEK, G. et al. **A Disponibilidade de Assistência Técnica nos Projetos de Assentamento do INCRA**. In: **Congresso Brasileiro de Assistência Técnica à Agricultura**. Os Caminhos da Assistência Técnica À Agricultura, 2004, Piracicaba. Anais. Piracicaba: FEALQ: AGROESP, 2004. p.165-169.

ANEXO

CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO

Nº. _____ Data: ____/____/____ Produtor: _____

Propriedade: _____

PERFIL DO PRODUTOR

1. Gênero:

☐ Feminino ☐ Masculino

2. Faixa Etária:

☐ Até 20 anos ☐ 21 a 30 anos ☐
31 a 40 anos

☐ 41 a 50 anos ☐ 51 a 60 anos ☐
acima de 61 anos

3. Estado civil:

☐ Solteiro ☐ Casado ☐

Separado/divorciado

☐ Viúvo

☐ Outro:

4. Grau de escolaridade:

☐ Ensino fundamental

☐ Ensino médio

☐ Curso superior

☐ Outro:

5. Mão de obra utilizada

☐ Familiar ☐ familiar e
contratada temporária

☐ Familiar e contratada permanente

☐ Familiar, contratada temporária e
permanente

6. Origem (procedência):

☐ Palmas - TO ☐ Outras cidades
do TO:

☐ Outras cidades do BR:

7. Membro de instituição

☐ Sindicato ☐ associação

☐ cooperativa

☐ Cooperativa e associação ☐
cooperativa e sindicato

☐ Associação e sindicato

8. Local da Residência

☐ Na propriedade ☐ Região
circunvizinha à propriedade

☐ Sede do município

☐ Outro:

9. Cite as principais atividades exploradas

Resp.:

10. Nível de Renda Familiar Anual

☐ Até R\$ 6.000,00

☐ De R\$ 6.000,00 a R\$ 12.000,00

☐ De R\$ 12.000,00 a R\$ 24.000,00

☐ De R\$ 24.000,00 a R\$ 48.000,00

☐ Acima de R\$ 48.000,00

11. Fonte de Crédito

☐ Banco da Amazônia

☐ Bando do Brasil

☐ Pronaf

☐ Outro.Qual?

12. Causas do não acesso

☐ Juros altos ☐ Não
possuem requisitos exigidos

☐ Não precisam ☐ Burocracia

13. Assistência Técnica

☐ Pública ☐ Privada

☐ ONG's ☐ Nenhum

14. Área Total

☐ De 0 a 5 ha

☐ De 6 a 15 ha

☐ De 16 a 45 ha

☐ De 46 a 135 ha

☐ De 136 a 405 ha

15. Condição de Posse da Terra

☐ Proprietário ☐ Arrendatário

☐ Posseiro

