



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA**  
**CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA RURAL**

**FRANCISCO JOSÉ ALVES DE CASTRO**

**O PRONAF E OS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA: O CASO DO  
MUNICÍPIO DE TEJUÇOCA - CE**

**FORTALEZA**

**2009**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**FRANCISCO JOSÉ ALVES DE CASTRO**

**O PRONAF E OS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA: O CASO DO  
MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA - CE**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia Rural, do Departamento de Economia Agrícola, do Centro de Ciências Agrárias, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia Rural.

Orientador: Prof. Dr. Robério Telmo Campos

**FORTALEZA – CE**

**2009**

C351p Castro, Francisco José Alves de

O PRONAF e os impactos na qualidade de vida: o caso do Município de Tejuçuoca – CE. Fortaleza, 2009.

81 fl. il. 21 cm.

Orientador: Prof. Dr. Robério Telmo Campos.

Mestrado (Dissertação) em Economia Rural da Universidade Federal do Ceará.

1. PRONAF. 2. Microcrédito. 3. Agricultura Familiar 4. Qualidade de Vida. I. Título.

**FRANCISCO JOSÉ ALVES DE CASTRO**

**O PRONAF E OS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA: O CASO DO  
MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA - CE**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia Rural, do Departamento de Economia Agrícola, do Centro de Ciências Agrárias, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia Rural.

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ .

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Robério Telmo Campos (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará – UFC

---

Prof. Dr. José César Vieira Pinheiro  
Universidade Federal do Ceará – UFC

---

Prof. Dr. José Ednilson de Oliveira Cabral  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA

Dedico este trabalho a Deus (toda honra e glória seja dada a Ele), à minha mãe Maria Helena, ao meu pai Francisco, à minha irmã Jacqueline, à minha querida Manu, à minha madrinha Tiana (*in memorian*) e à Dona Iracema (*in memorian*), que partiram para o Senhor durante o meu curso, mas continuam presentes no meu coração e nos meus pensamentos.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, autor e consumidor da minha fé. Com quem tenho aprendido diariamente a saber viver na abundância e na escassez. Posso todas as coisas Naquele que me fortalece. Por Ele e para Ele são todas as coisas.

À minha família querida, em especial a minha mãe que sempre me ajuda e me incentiva, ao meu pai pelo suporte em todos os momentos, a minha irmã Jacqueline pelo carinho e a minha namorada Emanuela pela paciência e apoio.

Aos meus amigos do mestrado, Emanuela, Kamila, Karen, Daniel, Fábio, Verônica, Célio, Napiê, Harine, Ivoneide, Juliana, Nagilane, Leila, Felipe e Michele que foram companheiros dentro e fora do curso, direta e indiretamente.

Aos professores Saeed, Patrícia, Rosemeiry, Dario e Casimiro que tantos conhecimentos me passaram. Agradeço pela contribuição em minha formação acadêmica.

Ao Prof. Dr. Robério Telmo Campos, meu orientador, pela atenção prestada, pela confiança e pelo profissionalismo.

Aos professores Dr. César Viera e Dr. Ednilson Cabral, que fizeram parte da banca examinadora e contribuíram para o engrandecimento do meu trabalho. Aprendi com estes, que podemos ser muito competentes e manter a humildade. Agradeço pela atenção e colaboração.

Aos funcionários do Departamento de Economia Agrícola: Mônica, Ricardo, Margareth, Gisele, Conceição, João, Dona Valda e aos demais que não lembro o nome, mas que são igualmente importantes.

Aos meus amigos Marcus, Janaina, Suiana pelo apoio prestado nos momentos cruciais e pela amizade. Que Deus abençoe grandemente a todos vocês.

Ao amigo Jadir da Secretaria de Agricultura de Tejuçuoca pelo apoio durante a realização da pesquisa de campo.

Aos funcionários da EMATERCE em Fortaleza que disponibilizaram informações acerca dos beneficiários do PRONAF. Agradeço a todos.

À FUNCAP, pelo apoio financeiro durante grande parte do meu curso.

A todos aqueles que não citei, mas que tem igual significância para mim.

E a todos que nem contribuíram, nem acreditavam no meu potencial acadêmico. Mas, que contribuíram indiretamente com as críticas. Pois, através destas consegui ter mais determinação, coragem, força e motivação para transpor os obstáculos e alcançar os objetivos.

**“O temor do Senhor é o princípio da sabedoria.”  
(Provérbios 9:10)**

## RESUMO

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) tem como objetivo promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural composto pelos agricultores familiares ao proporcionar o aumento da capacidade produtiva, geração de empregos, ampliação da renda e, conseqüentemente, contribuir com a melhoria da qualidade de vida. Por meio de dados primários, o presente estudo objetivou avaliar os efeitos do PRONAF B na qualidade de vida dos beneficiários no município de Tejuçuoca – CE. Para tal, o estudo utilizou indicadores tais como: condições de moradia, condições sanitárias, saúde, educação, bens duráveis, renda, transporte, alimentação, comunicação e lazer. Foram usadas no estudo análises descritiva, tabular e o teste *t-Student*. A mudança no nível de vida dos beneficiários após a implantação do Programa foi medida através da construção de um Índice de Qualidade de Vida (IQV). Os indicadores que mais contribuíram para melhoria da qualidade de vida foram condições sanitárias, bens duráveis, transporte e alimentação. Em contrapartida, a participação do indicador lazer é pequena, porém estatisticamente significativa. No nível intermediário de contribuição, estão os indicadores condição de moradia, renda e comunicação. O teste estatístico mostrou que em média os indicadores aumentaram depois do PRONAF, contudo para os indicadores saúde e educação, pode-se afirmar que não houve diferença significativa após o Programa. O PRONAF promoveu um incremento na qualidade de vida dos beneficiários e contribuiu na mudança de baixo, para médio nível de qualidade de vida. Contudo, sugere-se a utilização de novas estratégias que possibilitem uma melhor orientação e acompanhamento dos créditos liberados. Além disto, sugere-se uma capacitação e conscientização dos tomadores de crédito, para que estes compreendam o microcrédito como instrumento de mudança social.

Palavras-chave: PRONAF; Microcrédito; Agricultura Familiar; Qualidade de vida.

## ABSTRACT

The National Program to Strengthen Family Agriculture (PRONAF) aims to promote the sustainable development of rural sector composed of farmers to provide increased productive capacity, employment generation, increase income and consequently contribute to improving the quality life. Through primary data, this study aimed to evaluate the effects of PRONAF B quality of life of beneficiaries in the municipality of Tejuçuoca - CE. To this end, the study used indicators such as housing, sanitation, health, education, durable goods, income, transportation, food, communication and leisure. Were used in the study analyzes descriptive, tabular and *Student-t* test. The change in standard of living of beneficiaries from the implementation of the Program was measured by constructing an Index of Quality of Life (IQV). The indicators that contributed most to improving the quality of life were sanitation, durable goods, transportation and meals. In contrast, the participation indicator leisure is small but statistically significant. At the intermediate level of contribution, are the indicators of housing condition, income and communication. The statistical test showed that on average the indicators increased after PRONAF, but for health and education indicators, it can be said that there was no significant difference after the Program. The PRONAF promoted an increase in quality of life of beneficiaries and contributed to the change of low to medium level of quality of life. However, it is suggested the use of new strategies that allow better guidance and monitoring of credit. Moreover, it is suggested that a training and awareness of the credit borrowers so that they understand the micro-credit as an instrument of social change.

Keywords: PRONAF; Microcredit; Family Agriculture; Quality of life.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Caracterização da Agricultura Familiar por segmento .....	11
QUADRO 2 – PRONAF - Estrutura Básica.....	13

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Fluxograma da distribuição dos Créditos do PRONAF .....	15
FIGURA 2 – Localização geográfica do município de Tejuçuoca – CE .....	29

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – PRONAF crédito rural: indicadores gerais 1995-98 .....	16
TABELA 2 – Número de contratos e montante do crédito do PRONAF por safra agrícola, segundo as modalidades de crédito rural. Brasil, 1999– 2003 .....	18
TABELA 3 – Número de contratos e montante do crédito rural PRONAF – Brasil, no período 2003 – 2007 .....	19
TABELA 4 – Número de contratos e montante do crédito rural PRONAF – Ceará, no período 2003 – 2007 .....	20
TABELA 5 – Caracterização dos beneficiários – idade, Tejuçuoca, 2009 .....	42
TABELA 6 – Caracterização dos beneficiários - escolaridade, Tejuçuoca, 2009.....	43
TABELA 7 – Caracterização dos beneficiários – condição do produtor, Tejuçuoca, 2009 ....	44
TABELA 8 – Caracterização dos beneficiários – participação em organizações sociais, Tejuçuoca, 2009.....	44
TABELA 9 – Caracterização dos beneficiários – tipo de organização social, Tejuçuoca, 2009.....	45
TABELA 10 – Caracterização dos beneficiários – atividades financiadas, Tejuçuoca, 2009.....	45

TABELA 11 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – outros benefícios, Tejuçuoca, 2009.....	47
TABELA 12 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – utilização da renda, Tejuçuoca, 2009.....	49
TABELA 13 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Condições de moradia, Tejuçuoca, 2009.....	50
TABELA 14 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Condições sanitárias, Tejuçuoca, 2009 .....	52
TABELA 15 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Saúde, Tejuçuoca, 2009.....	53
TABELA 16 –Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Educação, Tejuçuoca, 2009 .....	54
TABELA 17 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Renda, Tejuçuoca, 2009 .....	56
TABELA 18 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Alimentação, Tejuçuoca, 2009 .....	58
TABELA 19 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Meios de comunicação, Tejuçuoca, 2009 .....	59
TABELA 20 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Lazer, Tejuçuoca, 2009 .....	60
TABELA 21 – Frequência absoluta e relativa da participação dos indicadores que compõem o IQV no período anterior e posterior ao PRONAF B no município de Tejuçuoca – CE, 2009 .....	61
TABELA 22 – Ranking da participação relativa dos indicadores na composição dos IQVs “antes” e “depois”, Tejuçuoca, 2009.....	63
TABELA 23 – Teste “t” para dados pareados: indicadores e IQV – Tejuçuoca, 2009 .....	64

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Caracterização dos beneficiários - gêneros.....	41
GRÁFICO 2 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – assistência técnica .....	46
GRÁFICO 3 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – atividades não-agrícolas	47

GRÁFICO 4 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – outros benefícios .....	48
GRÁFICO 5 – Indicador utilizado na composição do IQV – bens duráveis .....	55
GRÁFICO 6 – Indicador utilizado na composição do IQV – transporte .....	57
GRÁFICO 7 – Participação dos Indicadores no Índice de Qualidade de Vida .....	62

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	04
<b>1.1</b>	<b>O Problema e sua importância</b>	04
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	08
<b>2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b>	08
<b>2.2</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	08
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES CONCEITUAIS</b>	09
<b>3.1</b>	<b>Agricultura familiar: definições e características</b>	10
<b>3.2</b>	<b>Origens, mudanças e estruturas recentes do PRONAF</b>	12
<b>3.3</b>	<b>PRONAF: avaliações e acompanhamento</b>	21
<b>3.4</b>	<b>O conceito de qualidade de vida e suas diversas perspectivas</b>	25
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b>	28
<b>4.1</b>	<b>Área de estudo e população</b>	28
4.1.1	O perfil básico do Município do Estudo	28
<b>4.2</b>	<b>Origem dos dados</b>	30
<b>4.3</b>	<b>Amostragem</b>	30
<b>4.4</b>	<b>Métodos de análise</b>	31
4.4.1	Análise tabular descritiva	31
4.4.2	Análise do nível de qualidade de vida	32
4.4.3	Variáveis consideradas na formação do IQV	33
4.4.4	Teste “t” para dados pareados	38
4.4.5	Definição de outras variáveis utilizadas no estudo	40
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	41
<b>5.1</b>	<b>Caracterização socioeconômica dos beneficiários</b>	41
5.1.1	Características pessoais	41
5.1.2	Características socioeconômicas	43
<b>5.2</b>	<b>Considerações sobre as variáveis que formam o IQV</b>	49
<b>5.3</b>	<b>Análise dos índices de qualidade de vida</b>	61

<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES E SUGESTÕES .....</b>	<b>66</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>69</b>
	<b>APÊNDICE .....</b>	<b>75</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 O Problema e sua Importância

A situação socioeconômica do Nordeste continua desafiando as instituições e os atores sociais envolvidos com o desenvolvimento da Região e com a melhoria das condições de vida de sua população. Historicamente, o Nordeste brasileiro é a região mais representativa das políticas assistenciais, pois é nela que se aglomera grande parte da pobreza rural do País.

Tal região possui, paradoxalmente, ilhas dinâmicas, nas áreas mais úmidas, de maior acesso ao crédito e à tecnologia, que contrastam com imensos bolsões de pobreza encravados no semi-árido, onde o desafio da modernização incluyente torna-se um trabalho árduo e de longo prazo que necessita de uma maior articulação entres atores e instituições envolvidas com a questão.

Deve-se compreender, ao elaborar políticas públicas, que existem diferentes “Nordestes” dentro de uma mesma região. Ambientes diferenciados que necessitam de políticas específicas às peculiaridades de cada território para potencializar os efeitos e impactos dos programas sobre renda, produtividade, qualidade de vida e cidadania dos habitantes envolvidos com a agricultura.

Sobre a agricultura no Nordeste, pode-se afirmar que está dividida segundo sua localização geográfica, formação histórica, atividades, suas articulações institucionais e relações de produção, dentre outros aspectos. O que demonstra a heterogeneidade da região, muitas vezes não percebida no planejamento das políticas públicas.

A agricultura é um dos elementos propulsores do desenvolvimento econômico e, nos últimos anos, o debate sobre a importância da agricultura familiar e seu papel no desenvolvimento do Brasil vem se intensificando, juntamente com a discussão sobre o desenvolvimento sustentável, a geração de emprego e renda, a segurança alimentar e o desenvolvimento local (OLIVEIRA, 2004).

Dentro desse mesmo contexto, é que se clama por políticas públicas descentralizadas para que a situação de pobreza e baixa produtividade possa ser minimizada. Tal processo pode desencadear o surgimento de iniciativas locais que poderão ter um efeito “transbordamento”<sup>1</sup>, o que contribuirá pra modificar os cenários vulneráveis enfrentados por muitas populações rurais.

Diante disso, torna-se importante que as iniciativas públicas para o meio rural sejam discutidas e formuladas com a participação ativa e organizada da própria população que recebe tais intervenções, no que se refere à definição, à redefinição e ao seu acompanhamento.

Tais políticas públicas devem contribuir para a melhoria nas condições de vida das populações do campo por meio de investimentos em infra-estrutura básica, além de garantir o acesso a terra, o fortalecimento da agricultura, bem como incentivar o manejo sustentável dos recursos naturais.

Essas políticas devem ter a finalidade de por fim a um ciclo de condições desfavoráveis e estimular o processo de desenvolvimento rural de forma sustentável. Nesta perspectiva, em particular para alguns municípios do Estado do Ceará, a situação de pobreza decorre da falta de infra-estrutura básica e de acesso ao crédito rural, gargalos que se arrastam historicamente.

Contudo, tal situação, embora de maneira lenta, está se modificando gradativamente por meio de iniciativas descentralizadas que vêm sendo implementadas, objetivando o fortalecimento da agricultura familiar e, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida da população rural ao garantirem um patamar mínimo de bem-estar e cidadania no campo (BANCO MUNDIAL, 2003).

Dessa forma, percebe-se que, até a década de 1980, os modelos de desenvolvimento rural não tinham conseguido alcançar a sustentabilidade necessária para despontar a agricultura como um fator capaz de, dentre outros objetivos, ampliar as condições de vida do homem do campo e melhorar sua convivência com o semi-árido, com é o caso dos nordestinos.

Pode-se afirmar que, até 1993, o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) não definia nem o conceito de “agricultura familiar”, pois o termo nunca fora utilizado como objetivo de apoio financeiro por meio do sistema (CARDOSO; CAMPOS, 2004).

---

<sup>1</sup> Efeito transbordamento é um termo amplamente difundido na literatura econômica e pode ser entendido como o processo multiplicador, no qual externalidades positivas são desencadeadas a partir de iniciativas que geram benefícios em seu entorno.

Não obstante, dois fatores tornaram-se decisivos para mudar o curso da história: a luta dos trabalhadores rurais (consolidada após a Constituição de 1988) e os trabalhos de cooperação técnica realizados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), nos quais o conceito de agricultura familiar foi amplamente abordado (OLIVEIRA, 2004).

Os trabalhos advindos dessa cooperação técnica, caracterizaram a agricultura familiar por três elementos: gestão familiar, tempo de trabalho dedicado à unidade produtiva e área do estabelecimento. Estes mostraram que, na época, 75% dos estabelecimentos agrícolas no Brasil poderiam ser considerados familiares, totalizando 4,3 milhões de unidades produtivas. Desse total aproximadamente 3,2 milhões (74%) estavam em pior situação, por possuírem rendas abaixo da média em suas unidades geográficas (CARDOSO; CAMPOS, 2004).

Assim, devido à importância do tema, emergiram no cenário nacional diversas políticas públicas no sentido de reduzir as discrepâncias sociais e regionais e de alavancar as potencialidades locais, merecendo destaque: o Programa Nacional de Fortalecimento a Agricultura Familiar (PRONAF), a primeira ação afirmativa voltada a esse segmento produtivo.

O PRONAF tem como finalidade promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, a fim de proporcionar a ampliação de sua capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria de renda, ou seja, o fator crédito torna-se elemento proeminente nos processos de dinamização da atividade econômica do país, das regiões e das localidades.

Schumpeter (1982), apud Silva e Alves Filho (2008), faz uma análise sobre a natureza e a função do crédito no processo de desenvolvimento, ressaltando a importante função do intermediário financeiro que permite a ampliação dos meios de pagamento e propicia aos agentes empreendedores a realização de novas combinações produtivas. Dessa forma, o fornecimento de linhas de crédito de curto e longo prazo permite a compra de meios de produção, matérias-primas e contratação de mão-de-obra para a geração de novos produtos.

Nesse contexto e dada sua relevância, o PRONAF tem sido objeto de estudo em diferentes áreas. Muitos desses trabalhos abordam seu desenho institucional e a participação da sociedade civil, havendo também alguns estudos de caso sobre os efeitos gerais do programa em nível local/municipal. No entanto, ainda são poucas as informações sobre seus impactos sociais e econômicos (MATTEI, 2005).

Nesse sentido, torna-se importante elaborar estudos que avaliem os efeitos dessa política pública, identifiquem as possíveis falhas e destaquem as contribuições, no intuito de modelar e aperfeiçoar o Programa, para que o mesmo cumpra com seus objetivos e consiga auxiliar no aumento da qualidade de vida dos agricultores.

Dessa forma, o presente esforço tem o intuito de avaliar os efeitos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar na qualidade de vida de seus beneficiários. Ao passo que, diante do que foi contextualizado, formulam-se as seguintes questões: Qual o perfil socioeconômico das famílias assistidas pelo PRONAF? Qual o impacto do Programa nos indicadores de qualidade de vida dos seus beneficiários? Tem o PRONAF alcançado seu objetivo de melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares?

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar os efeitos do PRONAF B na qualidade de vida de seus beneficiários no município de Tejuçuoca – CE, comparando os períodos antes e depois do referido Programa.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- 2.2.1** Caracterizar as condições socioeconômicas dos beneficiários do Programa.
- 2.2.2** Mensurar a qualidade de vida dos beneficiários do PRONAF B, utilizando como medida indicadores sociais, econômicos e culturais.
- 2.2.3** Identificar possíveis modificações no nível de vida dos beneficiários após a implantação do Programa, por meio da construção de um Índice de Qualidade de Vida (IQV).

### 3 CONSIDERAÇÕES CONCEITUAIS

O presente capítulo está estruturado em quatro seções. A primeira aborda a agricultura familiar, origens e caracterização. Na segunda seção apresenta-se uma perspectiva histórica do PRONAF, seu início, aperfeiçoamentos e estruturas recentes. A terceira trata das diversas avaliações do Programa em nível nacional, regional e municipal, bem como seu acompanhamento até os dias atuais. Na última seção, trabalha-se o conceito de qualidade de vida e suas perspectivas econômicas, culturais e psicológicas.

#### 3.1 Agricultura familiar: definições e características

Para além do debate teórico-ideológico encontrado em Kautsky (1972), Chayanov (1974) e Lênin (1985), evidencia-se o nível de heterogeneidade e a admirável capacidade de adaptação existente na agricultura familiar que reflete as diferentes faces de um mesmo objeto. Entretanto, isso não quer dizer que a produção familiar represente um grupo social homogêneo, muito menos uma classe social no rigor “marxista” do termo. A realidade multiforme dessa forma de produção é resultante de sua capacidade de adequação aos diferentes ambientes históricos e conjunturais.

Independentemente de quais sejam os sistemas sociopolíticos, as formações sociais ou as evoluções históricas, em todos os países onde um mercado organiza trocas, a produção agrícola é sempre, em menor ou em maior grau, assegurada pela agricultura familiar, ou seja, por explorações nas quais a família participa da produção (LAMARCHE, 1993 apud BUSSONS, 2002).

No Brasil, começo da década de 1990, a agricultura foi fortemente afetada pelo processo de abertura comercial e de desregulamentação dos mercados. Tais elementos, submetiam-na a uma concorrência intensa com países do Mercosul, em face das sucessivas dificuldades advindas da crise da segunda metade da década de 1980. Particularmente no que diz respeito à disponibilidade de crédito e da queda da renda dos agricultores da região Nordeste – principalmente os produtores de algodão – achavam-se enfraquecidos diante da nova conjuntura econômica e comercial.

Dentro desse panorama, Aquino e Teixeira (2005) destacam que, na realidade, não existia o próprio conceito de agricultura familiar, pois o agricultor familiar era considerado mini-produtor para efeito de enquadramento no Manual de Crédito Rural. Em função disso, além do produtor familiar disputar o crédito com os demais produtores, era obrigado a seguir

a mesma rotina bancária para obter empréstimo que tinha o perfil voltado para o grande produtor.

O primeiro estudo da cooperação INCRA/FAO foi baseado na metodologia dos sistemas agrários desenvolvido pela escola francesa de estudos agrários. O estudo seguinte procurou aprofundar o debate e fornecer mais elementos sobre a situação da agricultura familiar no Brasil e tomou como dados o Censo Agropecuário do IBGE de 1995/96, onde a concepção básica que norteou o trabalho anterior foi mantida, propondo caracterizar os agricultores familiares a partir de suas relações sociais de produção.

O trabalho definiu a agricultura familiar a partir de três características básicas: a gestão da unidade produtiva e seus investimentos são realizados por indivíduos que mantêm laços de parentesco ou casamento; a maior parte do trabalho é realizada pelos membros da família; a propriedade dos meios de produção pertence à família e em seu interior realiza-se o repasse desses em caso de aposentadoria ou falecimento (FAO/INCRA, 2002).

Delimitando o universo familiar, o estudo do INCRA/FAO, entre 1996 e 1999, caracterizou o estabelecimento que atendesse simultaneamente às seguintes condições: direção dos trabalhos exercida pelo próprio produtor, mão-de-obra familiar superior à mão-de-obra contratada e área máxima inferior a quinze módulos fiscais tomados regionalmente (OLIVEIRA, 2004).

Assim, a agricultura familiar pode ser caracterizada como aquela em que existe o predomínio do uso das forças de trabalho da família nas diferentes tarefas relacionadas à atividade agrícola, onde eventualmente pode-se empregar mão-de-obra contratada de forma temporária. Suas principais características são: trabalho e gestão intimamente ligados; predomínio do trabalho familiar; ênfase na diversificação; direção do processo produtivo assegurada pelo agricultor e sua família; trabalho assalariado complementar; ênfase na durabilidade dos recursos e na qualidade de vida e decisões de curto prazo, adequadas à imprevisibilidade do processo produtivo.

Baseando-se na série de trabalhos da cooperação supracitada, delineou-se que o modelo da agricultura familiar era praticado em três modalidades como pode ser visto adiante (QUADRO 1).

Segundo Oliveira (2004), entre 1996-99, a agricultura familiar consolidada era constituída por, aproximadamente, dois milhões de estabelecimentos familiares integrados ao mercado e com acesso a inovações tecnológicas e a políticas públicas. A maioria funcionava em padrões empresariais, alguns chegando a integrar o *agrobusiness*; a agricultura familiar de transição, constituída por cerca de 2,5 milhões de estabelecimentos familiares com acesso

apenas parcial aos circuitos da inovação tecnológica e do mercado, sem acesso à maioria das políticas e programas governamentais e que não estivessem consolidados como empresas, mas apresentassem amplo potencial para sua viabilização econômica; e a agricultura familiar periférica, constituída por, aproximadamente, 2,5 milhões de estabelecimentos rurais geralmente inadequados em termos de infra-estrutura e cuja integração produtiva à economia nacional dependesse de programas de reforma agrária, de créditos, de pesquisa, de assistência técnica e extensão rural, de agroindustrialização, de comercialização, entre outros.

<b>AGRICULTURA FAMILIAR</b>	
<b>CONSOLIDADA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrada ao mercado</li> <li>• Acesso à inovação tecnológica</li> <li>• Beneficiária de políticas públicas</li> <li>• Gestão empresarial</li> <li>• Chegam a integrar o <i>agrobusiness</i> de aproximadamente 2 milhões de estabelecimentos</li> </ul>
<b>TRANSIÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acesso parcial ao mercado</li> <li>• Acesso parcial à inovação tecnológica</li> <li>• Não é beneficiária de políticas públicas</li> <li>• Falta gestão para viabilização econômica</li> <li>• Abrange aproximadamente 2,5 milhões de estabelecimentos</li> </ul>
<b>PERIFÉRICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem viabilização econômica</li> <li>• Depende da ação de reforma agrária, de políticas e serviços públicos</li> <li>• Abrange cerca de 2,5 milhões de estabelecimentos</li> </ul>

QUADRO 1: Caracterização da Agricultura Familiar por segmento.  
Fonte: OLIVEIRA (2004).

Partindo deste corte metodológico o PRONAF foi concebido para atender ao conjunto dos agricultores familiares dando prioridade ao segmento em transição e ao segmento dos agricultores periféricos, desde que, para este último, o recurso fundiário não representasse fator impeditivo ao seu desenvolvimento (SILVA, 1999).

Nesse sentido, a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar se destaca dentre os acontecimentos mais marcantes que ocorreram na esfera das políticas públicas para o meio rural brasileiro, no período recente. O programa nasceu com a finalidade de prover crédito agrícola e apoio institucional aos pequenos produtores rurais que encontravam sérias dificuldades para se manter no campo.

Para Schneider et al. (2004), o surgimento do PRONAF demonstra o reconhecimento e a legitimação do Estado, em relação às especificidades de uma nova categoria social – a dos agricultores familiares – que até então era designada por termos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência.

Não obstante, o programa objetiva construir um padrão de desenvolvimento sustentável para os agricultores familiares e suas famílias, visando ao aumento e à diversificação da produção, com o conseqüente crescimento dos níveis de emprego e renda.

### **3.2 Origens, mudanças e estruturas recentes do PRONAF**

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), cuja institucionalização ocorreu através do Decreto Federal nº 1.946 em 28 de junho de 1996, tem como finalidade promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, a fim de proporcionar a ampliação de sua capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria de renda.

O PRONAF é um programa do Governo Federal para apoiar o desenvolvimento rural sustentável e garantir segurança alimentar, fortalecendo a agricultura familiar por meio de financiamentos aos agricultores, bem como as suas associações e cooperativas (MDA, 2008).

O Programa, em 1996, deixou de ser apenas uma linha de crédito e adquiriu *status* de programa governamental passando, naquele ano, a integrar o Orçamento Geral da União com recursos módicos dez milhões de reais, os quais seriam aplicados em infra-estrutura rural nos municípios e em capacitação dos produtores rurais familiares.

O PRONAF é vinculado institucionalmente ao Ministério da Agricultura e do Abastecimento e representa a culminância de um processo liderado pelas organizações sociais

dos trabalhadores rurais que encontrou ressonância nas instâncias internas do Governo Federal. É considerado um programa em construção dado que, desde sua criação, passou por uma série de modificações, visando atender às reivindicações de seu público alvo.

O PRONAF possui uma estrutura de gerenciamento e acompanhamento formada pelos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDR), Conselhos Estaduais e Nacional e pelas Secretarias Executivas Estaduais e Nacional do PRONAF.

Os CMDR são constituídos por membros do poder público municipal, da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), das organizações de agricultores familiares (sindicatos de trabalhadores rurais, cooperativas de pequenos produtores), sindicatos rurais (patronal) e de outras organizações parceiras do Poder Público Municipal na execução do PMDR. Dessa forma, a gestão e o acompanhamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar são constituídos como mostra o QUADRO 2.

<b>PRONAF - Estrutura Básica</b>
<p><b>a) Nível Municipal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeituras Municipais; e</li> <li>• Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural, dos quais participam os agricultores familiares, e as organizações de agricultura familiar que, direta e indiretamente, realizam ações relacionadas com o desenvolvimento rural e proteção ambiental.</li> </ul> <p><b>b) Nível Estadual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Governos Estaduais;</li> <li>• Conselhos Estaduais do PRONAF, com a participação, das representações estaduais dos agricultores familiares; e</li> <li>• Secretaria Executiva Estadual do PRONAF.</li> </ul> <p><b>c) Nível Federal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministério da Agricultura e do Abastecimento;</li> <li>• Conselho Nacional do PRONAF, composto por representantes do Ministério do Planejamento e Orçamento; Ministério da Fazenda; Ministério do Trabalho; Secretaria Especial de Políticas Regionais; Secretaria Executiva do Programa Comunidade Solidária; Fórum dos Secretários de Agricultura; Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG; Organização das Cooperativas Brasileiras; e Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural;</li> <li>• Secretaria Nacional Executiva do PRONAF, cujo titular é o atual Secretário de Desenvolvimento Rural do Ministério da Agricultura e do Abastecimento; e</li> <li>• Caixa Econômica Federal - CEF, como repassadora dos recursos orçamentários aos municípios.</li> </ul>

Quadro 2: PRONAF - Estrutura Básica  
Fonte: SILVA (1999).

Para obter financiamento os agricultores familiares devem atender as seguintes condições: a) produzir na terra, na condição de proprietário(a), posseiro(a), arrendatário(a),

parceiro(a) ou assentados(as) do Programa Nacional de Reforma Agrária e Programa Nacional de Crédito Fundiário; b) residir na propriedade ou em local próximo e ter no trabalho familiar a base da produção; c) possuir no máximo quatro módulos fiscais (ou seis módulos, no caso de atividade pecuária); d) tenham parte da renda gerada na propriedade familiar, sendo pelo menos 30% no caso do grupo “B”, e) ter renda bruta anual compatível com a exigida para cada grupo do PRONAF (MDA, 2008).

Para obter os financiamentos do PRONAF o agricultor deverá: a) definir o projeto de vida da família, incluindo os aspectos econômicos, sociais, culturais, políticos, religiosos, educacionais, as relações de parentesco e vizinhança, as relações comerciais e bancárias, a situação financeira, as sucessões, bem como a definição das atividades agropecuárias e não agropecuárias que já desenvolvem ou pretende desenvolver na propriedade; b) verificar qual grupo do PRONAF e o tipo de financiamento que a família pode fazer, considerando os objetivos, a renda e a capacidade de pagamento; c) procurar uma das entidades credenciadas pelo Governo Federal para emitir a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP); d) levar os documentos ao Banco ou Cooperativa de Crédito para o preenchimento da proposta de crédito que, se aprovada, será encaminhada ao órgão de assistência técnica para elaboração do projeto quando se tratar de financiamento de investimento. Para financiamento de custeio basta apresentar a proposta de crédito que, se aprovado, o agricultor será chamado para assinar o contrato.

A Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) é o instrumento que identifica a família como beneficiária do Programa, diz a que grupo essa família pertence e constitui-se em documento obrigatório para acessar o crédito PRONAF. A DAP deve ser fornecida gratuitamente mesmo para quem não é sindicalizado. As principais instituições que fornecem a DAP são: os Institutos Oficiais de Assistência Técnica e Extensão Rural; o INCRA; a Fundação Instituto Estadual de Terras do Estado de São Paulo (ITESP); a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, por meio de seus escritórios regionais e locais; Institutos estaduais de pesca ou similares; a Fundação Cultural Palmares, por meio das entidades por ela reconhecidas (somente para o público Quilombola); a Fundação Nacional do Índio (Funai), por meio de suas representações regionais e locais (somente para o público indígena); a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) e por meio de seus sindicatos filiados.

A FIGURA 1 mostra o Fluxograma da distribuição dos Créditos do PRONAF que acontece inicialmente com a discussão de metas de crédito estabelecidas no orçamento pelo Congresso Nacional, passa pela definição da Política, pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central que estabelece as taxas de juros e as fontes de financiamento, pelo

Ministério da Fazenda e por bancos oficiais, até chegar nas agências bancárias que distribuem o crédito de acordo com a demanda.

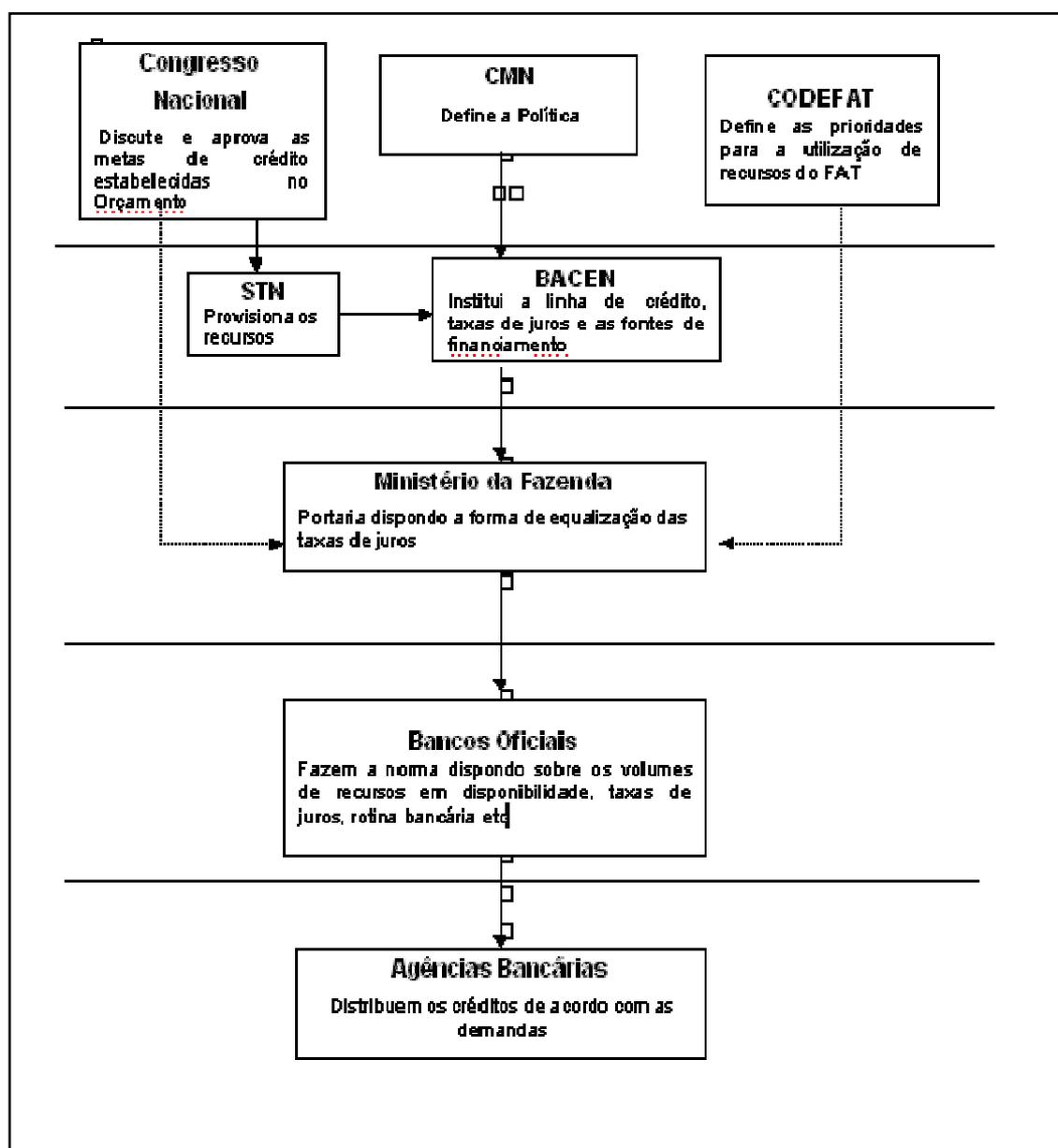


Figura 1: Fluxograma da distribuição dos Créditos do PRONAF  
Fonte: Belik (2003).

Dentre as características básicas da operacionalização do crédito do PRONAF destacam-se: a) a obrigatoriedade, por parte do agricultor familiar, em apresentar ao agente financeiro a Declaração de Aptidão que comprova sua condição, a qual deve ser requerida junto aos sindicatos de trabalhadores rurais ou de agricultores; b) a utilização de garantias financeiras simplificadas.

Contudo, mesmo ponderando a importância do crédito rural tem-se percebido que, desde a institucionalização deste pelo Presidente Humberto Castelo Branco com a sanção da Lei nº 4.829, em 5 de novembro de 1965, o crédito rural por si só não produz o desenvolvimento rural sustentável almejado, que deve ser articulado ou complementado com outras políticas públicas de inclusão social<sup>2</sup>.

Ainda na perspectiva das origens do Programa, a TABELA 1 mostra a evolução dos recursos aplicados nos anos iniciais da operacionalização do Programa. A partir de 1996, nota-se um forte incremento do total de recursos aplicados no PRONAF e da própria procura pelo crédito rural, a qual se expressa através da elevação do número de contratos.

**TABELA 1 – PRONAF crédito rural: indicadores gerais 1995-98**

<b>Ano</b>	<b>Nº de contratos</b>	<b>Recursos (R\$1000)</b>	<b>Valor Médio (R\$)</b>
1995	32.000,00	93.000,00	2.906,25
1996	332.828,00	649.795,00	1.952,30
1997	496.550,00	1.637.440,00	3.297,60
1998	709.906,00	1.814.972,00	2.556,60
<b>TOTAL</b>	<b>1.571.284,00</b>	<b>4.195.207,00</b>	<b>2.669,92</b>

Fonte: Schneider et al. (2004).

Dessa evolução dos indicadores gerais do Crédito Rural, no período de 1995-98 (período inicial do PRONAF), é possível destacar algumas observações gerais, bem como relacionar tal desempenho com algumas medidas implementadas durante o período supracitado como ressalta Silva (1999):

a) O aumento expressivo na aplicação do crédito de custeio, verificado entre os dois primeiros anos (de R\$ 30,0 milhões para R\$ 547,5 milhões) deve-se a uma série de medidas aprovadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) em 1996. Incentivando os bancos a operar com o PRONAF, diminuindo seus custos com essas operações, e a simplificando o acesso para o tomador final.

<sup>2</sup> O termo inclusão social significa oferecer aos mais necessitados oportunidades de participar do sistema social, ou seja, garantir a inserção desses indivíduos e não somente a participação de uma ou de outra camada da sociedade. Tal paradigma pressupõe que as diferentes pessoas, independente de sua posição social, devem ter acesso a educação, trabalho, renda, saúde, lazer e a outros benefícios que garantam o exercício de sua cidadania.

b) A redução nos encargos financeiros sobre o crédito de custeio no período como um todo e a criação de novas linhas (Custeio Especial e PRONAF Rotativo), contribuíram para melhorar o desempenho do crédito. Na safra 1995/96, os encargos foram da ordem de 16% (com rebate de 25%) o que resultava em 12% a.a.; na safra 1996 /1997, houve redução para 9% a.a.; em 1997 /1998 passou para 6,5% a.a.; e na safra 1998 /1999, para 5,75% a.a..

c) O fraco desempenho do crédito de investimento, em 1996 (R\$ 10,1 milhões), e o posterior avanço registrado em 1997 (R\$ 737,0 milhões e 101,7 mil contratos), refletem, em 1996, a resistência dos bancos estaduais em operar com o PRONAF a partir dos recursos do FAT repassados pelo BNDES; e, em 1997, os resultados das negociações realizadas entre os bancos estaduais e o BNDES sobre o entendimento das garantias, as quais foram concluídas apenas no início de 1997.

d) As variações gerais observadas entre os anos 1997 e 1998 mostram uma acentuada elevação na aplicação de crédito de custeio (de 888,3 milhões para 1,1 bilhão) a qual foi acompanhada de sensível redução no valor médio dos contratos (de R\$ 2.290,00 para R\$ 2.064,00). Esse desempenho deveu-se, sobretudo, ao aumento do número de contratos efetivados nas regiões Sul e Sudeste que, entre os anos 1997/1998, ampliaram o atendimento em 57% e 58%, respectivamente.

e) O desempenho do crédito de investimento no biênio 1997/1998 observa-se um ligeiro declínio no total de recursos aplicados (de R\$ 736,9 milhões para R\$ 628,8 milhões) o qual se fez acompanhar de um pequeno aumento no número dos contratos efetuados (de R\$ 101,7 mil para 116,5 mil), resultando em queda no valor médio dos contratos de R\$ 7.246,00 para R\$ 5.397,00. Cerca de 70% do total de crédito de investimento concedido no país destinou-se aos produtores da região Nordeste, os quais apresentam menor capacidade de pagamento e, conseqüentemente, menor capacidade de financiamento em relação aos produtores da região Sul.

f) Sobre o valor médio dos contratos, cabe ainda a observação de que, no período analisado, o tamanho dos contratos situou-se bem abaixo do limite legalmente estipulado de R\$ 5.000,00 para custeio convencional e de R\$ 15.000,00 para o contrato de investimento convencional.

Schneider et al. (2004), ao analisar o período 1999-2003, salienta que os recursos para custeio das safras agrícolas correspondem a mais de 60% do total de recursos previstos em cada safra, significando que o Programa tem uma maior influência no financiamento das safras agrícolas. O autor, afirma ainda que o montante total dos recursos para custeio no período considerado se manteve praticamente constante, como se observa na TABELA 2.

**TABELA 2 – Número de contratos e montante de crédito do PRONAF por safra agrícola, segundo as modalidades de crédito rural. Brasil, 1999-2003**

1999-2000	Custeio	735.454	1.360.267.678,75
	Investimento	192.155	791.817.069,70
<b>Sub-total</b>	-	<b>927.609</b>	<b>2.152.084.748,45</b>
2000-2001	Custeio	745.011	1.451.547.952,70
	Investimento	148.101	716.938.275,81
<b>Sub-total</b>	-	<b>893.112</b>	<b>2.168.486.228,51</b>
2001-2002	Custeio	688.577	1.332.122.515,38
	Investimento	244.135	856.673.225,61
<b>Sub-total</b>	-	<b>932.712</b>	<b>2.188.795.740,99</b>
2002-2003	Custeio	654.160	1.384.005.981,89
	Investimento	247.177	976.487.240,91
<b>Sub-total</b>	-	<b>901.337</b>	<b>2.360.493.222,80</b>
<b>Total</b>	-	<b>3.654.770</b>	<b>8.859.859.940,75</b>

Fonte: Schneider et al. (2004).

Quanto ao crédito para investimentos nota-se um comportamento distinto no período considerado. Assim, dos 192.155 contratos executados na safra 1999-2000, 116.796 foram para o grupo A (61%); 21.525 para o grupo C (11%); 53.790 para o grupo D (28%).

Na safra 2002-2003, dos 247.177 contratos de investimento, 46.797 foram para o grupo A (19%); 139.786 para o grupo B (56%); 31.721 o grupo C (13%); 28.864 contratos para o grupo D (12%). Em termos da participação de cada grupo no montante dos recursos os percentuais foram, respectivamente, de 47%, 7%, 19% e 26%.

Essas informações retratam as disparidades socioeconômicas da agricultura familiar brasileira, uma vez que os agricultores do Grupo B, de menor capacidade produtiva, representam 56% dos contratos, mas detém apenas 7% do total dos recursos da modalidade, ao passo que os do Grupo D, segmento da agricultura familiar inserido nos mercados, com apenas 12% dos contratos, foram beneficiados com 26% dos recursos. Dessa forma, o que chama atenção é a expressiva participação dos agricultores familiares já consolidados no montante de recursos financeiros do PRONAF (SCHNEIDER et al., 2004).

Segundo Silva (2007), a linha de crédito rural do PRONAF vem sendo alvo de permanentes aperfeiçoamentos na perspectiva de ampliação de sua base social, tanto no que se refere à redução dos empecilhos à inserção de novos agricultores familiares, quanto às mudanças de prazos e às condições de financiamento. Resultado disso é que pode ser contabilizado, após a safra 2003/2004, o alcance de 1,4 milhão de famílias, ultrapassando o patamar de 900 mil contratos/ano no qual havia estacionado.

A partir desse ano, o Programa ganhou abrangência nacional crescendo significativamente no Norte e no Nordeste. Com a simplificação do acesso ao crédito, a diversificação de linhas e uma nova política de assistência técnica e extensão rural, agricultores das regiões mais pobres com menor infra-estrutura e acesso precário a serviços puderam aumentar a sua participação no programa. Por exemplo, na Safra 2004/2005, o crescimento de aplicação na região Nordeste foi de 180% em relação a 2002.

O propósito dessa ampliação na linha de crédito foi garantir a inserção de um maior número de beneficiários (principalmente os mais pobres), cuja precariedade no controle sobre os meios de produção, fragilidade de organização e extrema pobreza, impediam o acesso ao crédito. Fato pelo qual o Programa assumiu uma significativa importância, tanto em relação ao número de agricultores como em relação ao montante de recursos liberados (SILVA, 2007).

O Governo Federal, através do Plano Safra 2003/2004, instituiu expressivas inovações na operacionalização do PRONAF para a agricultura familiar e um dos principais reflexos dessas mudanças foi a evolução das liberações dos recursos, como se pode observar na TABELA 3.

**TABELA 3 - Número de contratos e montante do crédito rural  
PRONAF – Brasil, no período 2003 – 2007**

<b>Ano</b>	<b>Nº de contratos</b>	<b>Montante (R\$ 1,00)</b>
2003	1.147.881	3.802.200.000,00
2004	1.611.463	5.761.475.996,11
2005	1.671.183	6.404.190.129,32
2006	1.858.048	8.101.543.699,88
2007	1.547.931	8.060.162.978,71
<b>Total</b>	<b>7.836.506</b>	<b>32.129.572.804,00</b>

Fonte: BACEN (2008).

Segundo o referido plano, as ações do governo estão pautadas em um novo modelo que visa a permitir uma inserção não subordinada das populações locais ao mercado globalizado, a partir dos princípios preconizados no paradigma do desenvolvimento sustentável (OLIVEIRA, 2004).

Pode-se elencar as principais modificações nas normas operacionais do PRONAF ocorridos no Plano Safra 2003/2004: a) destinação de R\$ 5,4 bilhões para o financiamento do PRONAF e do PROGER Rural Familiar; b) implementação do Cartão do Agricultor Familiar aos beneficiários do grupo C e D, facilitando a obtenção do crédito no Banco do Brasil; c) efetivação da emissão DAP em meio eletrônico; d) criação do PRONAF Fome Zero, que prevê, dentre outras coisas, ampliação da demanda de alimentos, instituindo uma subvenção por meio de cartão alimentação. Tal subvenção representa a transferência de R\$ 50,00 por família, devendo alcançar três milhões de famílias; e) crédito de investimento pra o Grupo B, com valor do financiamento entre R\$ 500,00 e R\$ 1.000,00.

O Estado do Ceará, no que tange às liberações totais também apresentou um movimento ascendente entre 2003 e 2007, como se pode observar na TABELA 4. Isso demonstra uma melhoria na difusão do programa, um maior volume de recursos liberados e sua parcela de contribuição para o desenvolvimento da agricultura familiar, em território cearense.

**TABELA 4 - Número de contratos e montante do crédito rural PRONAF – Ceará, no período 2003 – 2007**

<b>Ano</b>	<b>Nº de contratos</b>	<b>Montante (R\$ 1,00)</b>
2003	32.798	48.084.537,14
2004	82.040	127.981.361,32
2005	84.711	172.611.733,43
2006	121.542	308.149.859,18
2007	97.293	304.383.798,98
<b>Total</b>	<b>418.384</b>	<b>961.211.290,05</b>

Fonte: BACEN (2008).

Sobre as fontes de financiamento, além do BNDES, o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) assumiu o lugar de principal provedor de recursos, representando cerca de 80% do total desde 1996 até hoje. As outras fontes são os Fundos Constitucionais do Nordeste (FNE) e do Centro-Oeste (FCO), criados pela Constituição de 1988 para favorecer o desenvolvimento das regiões mais pobres; as verbas vindas do Tesouro Nacional, alocadas no Orçamento Geral da União; como também os bancos cooperativos que operam com convênios com o Banco do Brasil que passaram a atuar recentemente (SCHNEIDER; SILVA; MARQUES, 2004).

Em julho de 2008, novamente o PRONAF sofreu outras modificações. As principais foram: a junção das categorias C, D e E, que passaram a corresponder a uma única categoria denominada “agricultores familiares” (produtores que possuem renda bruta anual de R\$ 5.000,00 a R\$110.000,00), a criação do PRONAF Mais Alimentos (recursos para modernização, aquisição de máquinas, resfriadores de leite, melhoria genética, irrigação, dentre outros), a redução da taxa de juros e a ampliação dos limites de crédito. Os grupos A (crédito para a reforma agrária) e B (microcrédito rural) permaneceram como funcionam atualmente, porém a renda bruta anual dos produtores do grupo B foi elevada de R\$ 4.000,00 para R\$ 5.000,00 (MDA, 2008).

Dessa forma, observa-se que gradativa e ordenadamente estão se fortalecendo as bases para que se possa galgar níveis satisfatórios de emprego, renda, cidadania e qualidade de vida no campo através dessa iniciativa interinstitucional em permanente construção. Ressalta-se também a importância da articulação do PRONAF com outras iniciativas públicas de inclusão social.

### **3.3 PRONAF: avaliações e acompanhamento**

Para uma avaliação da efetividade e dos impactos do PRONAF faz-se necessário um conjunto articulado de pesquisas e estudos. É notório que o Programa tem se transformado a cada ano, objetivando responder às demandas dos diversos agentes que participam da sua implementação. Contudo, mesmo com a evolução do PRONAF nas últimas safras agrícolas e a grande disponibilidade de crédito em suas diferentes modalidades, ainda se pode encontrar falhas no desenho institucional do Programa que precisam de aperfeiçoamento.

[...] Os primeiros estudos relativos às operações de crédito rural do PRONAF demonstraram a existência de diversos problemas das políticas agrícolas de fomento à produção, destacando-se dentre eles a excessiva concentração de recursos na região Sul do País e, particularmente dentro desta, em alguns produtos agroindustriais, como foi o caso do fumo. Pode-se dizer que parte dessa concentração derivava da forma de liberação dos recursos pelos agentes financeiros que, historicamente, negligenciavam o atendimento aos agricultores familiares, especialmente àqueles em condições financeiras menos favoráveis. Com isso, o crédito acabava sendo direcionado para os setores agroindustriais altamente especializados e mais eficientes, o que reduzia o risco do agente financeiro (MATTEI, 2006, p.45)

Um aspecto do Programa que tem merecido cuidados especiais é o relativo à busca de um melhor equilíbrio na distribuição regional dos financiamentos concedidos. Desde 2003 tem ocorrido significativa ampliação de operações nas regiões Norte e Nordeste (IPEA, 2007).

Contudo, a consolidação da agricultura familiar nessas regiões (principalmente Nordeste e Norte) enfrenta desafios que se encontram relativamente “equacionados” nas demais regiões. Não só as ofertas de serviços de assistência técnica rural são insatisfatórias, como boa parte dos agricultores tem dificuldades em absorver os ensinamentos.

Segundo avaliação da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), a baixa ou a nula escolaridade põe em pauta a necessidade de se avançar os programas de educação para a população rural.

Ainda no âmbito das avaliações do PRONAF, Feijó (2001) analisou os impactos do Programa no crescimento da produtividade. Embora tenha encontrado um resultado módico, constatou um crescimento da produtividade, tomando por base uma cesta de produtos agrícolas (*control group*), nos últimos anos da análise (2000 e 2001), o que sugere que o programa tenha começado a surtir melhores resultados após essa data.

Kageyama (2003) utilizando dados de uma pesquisa de campo realizada em oito estados brasileiros, estudou os efeitos do Programa na produtividade e na renda dos agricultores familiares, e constatou que a presença do PRONAF não esteve associada com o aumento da renda familiar, mas apresentou forte correlação com as variáveis tecnológicas e com a produtividade agrícola.

Gazolla (2004) analisou o PRONAF do ponto de vista do fortalecimento da produção para autoconsumo e a segurança alimentar na região do Alto Uruguai no Estado do Rio Grande do Sul. No estudo, foi constatado o que o autor chamou de “duas caras” do PRONAF. De um lado o Programa estimula o padrão produtivista tradicional na região em que os agricultores estão inseridos na dinâmica produtiva dos grãos e das *comodities*

agrícolas. De outro, estimula atividades produtivas que utilizam um modelo alternativo frente a este padrão de desenvolvimento, principalmente no que se refere a segurança alimentar.

Magalhães e Filizzola (2005), apud Silva e Alves Filho (2008), analisaram a dinâmica do PRONAF em 133 municípios do Paraná, entre os anos de 2000 e 2001, e constataram um pequeno impacto do programa na produtividade e na renda dos agricultores familiares. Os resultados mais contundentes foram alcançados pelos agricultores dos grupos D e E. Um dos fatores apontados para o baixo resultado nos outros grupos, refere-se à baixa integração dos agricultores nos mercados locais e estaduais.

Mattei (2005), ao relacionar os créditos do Programa com variáveis econômicas locais, analisou os indicadores de impactos do programa em 100 municípios que obtiveram, até o ano de 2004, o maior volume de créditos do PRONAF em todo o Brasil, sobre o sistema de produção agropecuário local e sobre a própria dinâmica das economias locais. O autor assinalou que o PRONAF está presente em praticamente todos os municípios brasileiros. Todavia, os recursos ainda encontravam-se fortemente concentrados no Sul do Brasil, especialmente no Rio Grande do Sul, que detinha, até então, 49 dos 100 municípios com o maior volume de créditos financiados do PRONAF.

O autor concluiu que ocorreu um acréscimo do PIB agropecuário nesses municípios, o que ocasionou uma dinâmica positiva nos demais setores econômicos, ou seja, o estímulo aos agricultores familiares via políticas públicas foi importante na geração de impactos positivos sobre outros indicadores de desempenho econômico dos municípios beneficiados.

Martins et al. (2006) buscaram avaliar a eficiência do PRONAF em relação à produção agrícola brasileira, utilizando o método de fronteira de produção estocástica. Seus resultados apontaram uma eficiência técnica do programa, ou seja, o crédito do PRONAF contribuiu para o crescimento do produto da agricultura e atua positivamente na geração de emprego e renda no campo, embora continue sendo mal distribuído entre as regiões do País.

Faria et al. (2006), apud Silva e Alves Filho (2008), ao analisar a lógica da distribuição dos recursos do PRONAF no Sul e Nordeste, locais que apresentam o maior número de agricultores familiares entre as regiões, buscaram questionar a afirmação de que o PRONAF Crédito possui como intuito principal ampliar o direcionamento dos recursos a um número maior de enquadramentos, sobretudo os agricultores mais carentes (categorias A e B). Os autores usaram uma série de indicadores para representar o grau de desenvolvimento rural dos municípios das duas regiões no intuito de gerar um indicador mais amplo, no caso, o Índice de Desenvolvimento Rural (IDR), por meio de estatística multivariada.

Os resultados assinalaram uma má distribuição dos recursos nos municípios mais carentes da região Nordeste onde os IDRs são baixos. Foi constatado que a maioria dos recursos são captados por agricultores enquadrados nos grupos C, D e E, justamente os que já apresentam um maior grau de integração econômica.

Já nos municípios do Nordeste onde o IDR é alto, observou-se uma relação entre maior desenvolvimento rural e maior liberação relativa de recursos para os agricultores familiares com mais dificuldade de integração, ou seja, nesses municípios houve um aumento da liberação de recursos para os agricultores dos grupos A e B.

Em relação à região Sul, os resultados indicaram menores dificuldades de acesso ao PRONAF por parte de agricultores menos integrados. A participação relativa dos agricultores dos grupos A e B é maior nos municípios com menor IDR. Porém, deve-se ressaltar que a situação de carência na região Sul é bem diferente da nordestina, de forma que um município com IDR baixo, no Sul, seria classificado como IDR alto no Nordeste.

Dessa forma, os autores argumentaram que o PRONAF já abrange quase a totalidade dos municípios das duas regiões, o que enfraquece a idéia de falta de informações como causa das falhas no acesso ao Programa. A questão principal é que o PRONAF, de um modo geral, continua atrelado à lógica concentradora de recursos que é definida pelas exigências do sistema bancário, o que dificulta o acesso por parte dos agricultores familiares menos capitalizados.

Mattei (2006) ao analisar o mapa da produção acadêmica sobre os primeiros dez anos de PRONAF, afirma que do ponto de vista produtivo, obstáculos foram citados por vários trabalhos realizados em distintas regiões do País. Em comum, estes estudos afirmaram que os mecanismos de financiamento do Programa, tanto de custeio como de investimento, não têm sido capazes de promover uma mudança no padrão de desenvolvimento agrícola que vigora no Brasil, o qual tem se mostrado insustentável tanto para os agricultores familiares como para as economias locais.

Guanziroli (2007), em seu trabalho sobre os dez anos do Programa, conclui que o PRONAF causou um impacto positivo na agricultura familiar brasileira durante sua primeira década de implantação. Todavia, por ser um programa que apresenta altos custos financeiros para a União faz necessário um debate constante sobre sua forma de operacionalização, objetivando avaliar seus resultados para que se possa aperfeiçoá-lo e universalizá-lo para o seu público alvo.

Ferraz et al. (2008) ao tratar da elevada inadimplência nas operações de microcrédito rural (PRONAF B) na região Nordeste, afirma não existir uma causa única, ou

principal, mas um conjunto de fatores que influenciam em diferentes intensidades, dentre eles a ausência de capital social e a falta de acompanhamento dos recursos repassados pelos agentes financeiros.

É nesse contexto que se reafirma a importância de constantes avaliações do PRONAF, para que o Programa possa cumprir seus objetivos, diminuir as limitações operacionais e melhorar seu desempenho frente ao debate do desenvolvimento rural. No entanto faz-se necessário, dentre outros fatores, compreender a natureza multiforme da agricultura familiar, sistematizar a distribuição dos recursos para não priorizar determinadas regiões em detrimento de outras e acompanhar eficientemente os créditos liberados aos produtores.

### **3.4 O conceito de qualidade de vida e suas diversas perspectivas**

O conceito de qualidade de vida foi usado pela primeira vez pelo presidente dos Estados Unidos, Lyndon Johnson, em 1964, quando declarou: “os objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos através da qualidade de vida que proporcionam às pessoas.” Aqui o presidente americano referiu-se à qualidade de vida em termos econômicos (LEAL, 2008).

A partir de 1960, a Organização das Nações Unidas (ONU) passou a utilizar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) para avaliar as condições de vida dos 174 países membros da organização. Criou-se então um *ranking* em três áreas: educação, renda e expectativa de vida (CORDEIRO et al., 2005).

Na década de 1980, compreendeu-se que a qualidade de vida envolvia diferentes perspectivas, entre elas a biológica, a psicológica, a cultural e a econômica, ou seja, o conceito estava incluído em um contexto multidimensional.

No entanto, foi nos anos 90, que se chegou à conclusão acerca da multidimensionalidade e da subjetividade deste conceito, uma vez que, cada indivíduo, avalia a sua qualidade de vida de forma pessoal, em diferentes perspectivas.

Dessa forma, pode-se dizer que qualidade de vida é um conceito moderno, relativamente recente, ligado à posse e ao uso de bens, ao direito ao lazer, a boas condições de moradia, à educação, à saúde e a outros elementos (MACHADO, 1992).

Na perspectiva cultural, Machado (1992) salienta que uma boa qualidade de vida

numa determinada época e região se modifica à medida que a ciência e a tecnologia avançam, a saúde e a habitação se desenvolvem e o poder econômico das pessoas melhora. Ainda no sentido cultural, pode-se dizer que qualidade de vida é um conceito intimamente ligado à educação e aos valores próprios inerentes ao meio cultural onde as pessoas estão inseridas, tais como: modo de usar o vestuário, tipo de alimentação, relacionamento social, hábitos religiosos, dentre outros.

No sentido psicológico a qualidade de vida depende totalmente da personalidade de cada indivíduo. A definição nesta perspectiva é uma tarefa complexa, dada a falta de unanimidade sobre o seu significado e à utilização de diferentes termos, que embora não definam qualidade de vida sob perspectiva psicológica, apontam para essa direção, como é o caso de felicidade, satisfação com a vida e estado de ânimo.

Assim, a qualidade de vida é ter auto-estima e respeito pelo seu semelhante; saber ultrapassar as adversidades da vida, mantendo o equilíbrio mental; saber aproveitar os momentos de felicidade; manter relações sociais, ajudar o próximo; ser fiel a si próprio, gostar da vida e ser ético (SÁ, 1992).

Na perspectiva econômica, pode se afirmar que durante muito tempo, utilizou-se a renda *per capita* como um meio de medir o bem-estar de uma população, mas este instrumento, sozinho, revela-se insuficiente para avaliar a qualidade de vida de uma população.

Nesse sentido, qualidade de vida diz respeito ao suporte financeiro e aos bens materiais que cada indivíduo possui bem como aos sentimentos que a eles se encontram associados. Alguns indivíduos consideram possuir qualidade de vida em nível econômico, apesar de não possuírem muitos recursos financeiros, enquanto outros, apesar de possuírem muitos recursos financeiros, não se consideram com qualidade de vida (CABRAL, 1992).

Para Khan (2002) a definição do nível de vida deve ser entendida como um estado atual de suas condições concretas de vida e não como um estado desejado e em outro estudo, Khan (2000) apud Cordeiro et al. (2005), concordando com a concepção seniana, assinala que o PIB *per capita* não é suficiente para analisar as condições de vida de uma população, sendo necessário buscar medidas socioeconômicas mais abrangentes, como bens duráveis, saúde, educação, habitação e aspectos sanitários. O autor afirma ainda que o conceito não pode apenas focalizar a posse de bens e o acesso a serviços, mas deve perceber as pessoas como juízes de sua própria qualidade de vida.

Giovanni Pires et al. (1998), apud Leal (2008), afirmam que:

“[...] Qualidade de vida significa muitas coisas. Diz respeito a como as pessoas vivem, sentem e compreendem seu cotidiano. Envolve, portanto, saúde, educação, transporte, moradia, trabalho e participação nas decisões que determinam como vivem o mundo. Compreende desse modo, situações extremamente variadas, como: anos de escolaridade, atendimento digno em casos de doenças e acidentes, conforto e pontualidade nas condições para se dirigir a diferentes locais, alimentação em quantidade suficiente e qualidade adequada e, até mesmo, posse de aparelhos eletrodomésticos.”

Conclui-se, então, que o conceito analisado é complexo, ambíguo, volúvel e difere de cultura para cultura, de indivíduo para indivíduo e até num mesmo indivíduo se modifica com o decorrer do tempo, pois o que hoje é boa qualidade de vida pode não ter sido ontem e poderá não ser daqui a algum tempo, uma vez que, ela está diretamente relacionada com a percepção que cada um tem de si e dos outros.

Dessa forma, qualidade de vida pode ser entendida como o resultado da soma do ambiente físico, social, cultural, espiritual e econômico no qual o indivíduo está inserido. Também diz respeito ao estilo de vida que este adota, suas ações e suas reflexões sobre si, sobre os outros, sobre o ambiente que o rodeia, e ainda incorpora as expectativas positivas em relação ao futuro (LEAL, 2008).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Área de Estudo

O estudo foi desenvolvido no Estado do Ceará, localizado na região Nordeste do Brasil. O Ceará possui uma área de 148,83 mil km<sup>2</sup>, correspondendo a 1,75% da área do Brasil e 9,58% da nordestina. Assim, em termos de extensão, ocupa a 17<sup>a</sup> posição dentre os estados brasileiros e a 4<sup>a</sup> posição em relação aos estados do Nordeste (IPECE, 2008 b).

A dimensão de seu território permitiu estabelecer fronteiras ao norte com o Oceano Atlântico, ao sul com Pernambuco, a leste com o Rio Grande do Norte e a Paraíba e a oeste com o Piauí. Sua posição geográfica o coloca próximo a grandes regiões como a Europa e a América do Norte, para citar os mais importantes, dando-lhe excelentes condições de competitividade para o desenvolvimento do comércio exterior.

O Ceará tem 93% de seu território encravado na região do semi-árido nordestino, tornando-o vulnerável à ocorrência de seca e a irregularidade e escassez de precipitações pluviométricas, as quais oscilam entre 500 a 850 mm.

Em termos institucionais e políticos, o Estado está dividido em 184 municípios e 790 distritos, oito Microrregiões de Planejamento e 20 regiões Administrativas. O Estado do Ceará é dividido ainda em sete Mesorregiões e 33 Microrregiões Geográficas de acordo com o processo de transformação do espaço nacional e estrutura produtiva (IPECE, 2008 b).

#### 4.1.1 O Perfil Básico do Município do Estudo

A pesquisa foi realizada no município de Tejuçuoca, localizado no norte do Estado do Ceará e que ocupa uma área geográfica de 750,6 km<sup>2</sup>, onde predomina na região o clima tropical quente semi-árido.

Sobre a precipitação pluviométrica, esta área atinge índices em torno de 659,5 mm ao ano, com um período chuvoso que vai de janeiro a abril. Sobre as características ambientais pode-se dizer que o relevo é do tipo depressão sertaneja e os tipos de solos predominantes são: bruno não cálcico, solos litólicos, planossolo solódico e podzólico vermelho-amarelo. A vegetação predominante é do tipo caatinga arbustiva aberta e caatinga arbustiva densa.

De acordo com IPECE (2008 c), sua população estimada, em 2007, foi de 15.062 habitantes, dos quais 5.140 residiam em área urbana e 9.922 na área rural, correspondendo a 34,13% e 65,87% da população, respectivamente.

O Produto Interno Bruto (PIB) municipal a preços de mercado, em 2005, foi de R\$ 29.377.000,00, o que correspondia a 0,07% do PIB do Estado do Ceará (R\$ 40.923.492.000,00). O PIB *per capita*, ainda no ano de 2005, foi de R\$ 2.013,00.

As principais atividades econômicas do município são: algodão herbáceo sequeiro; mandioca sequeiro; bovinocultura de corte intensiva; caprinocultura de corte semi-intensiva; caprinocultura de leite intensiva e semi-intensiva; ovinocaprinocultura extensiva; turismo e piscicultura consorciada intensiva.

Ainda segundo IPECE (2008 c), o município encontra-se na 172ª posição no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) e na 129ª posição no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no Estado do Ceará.

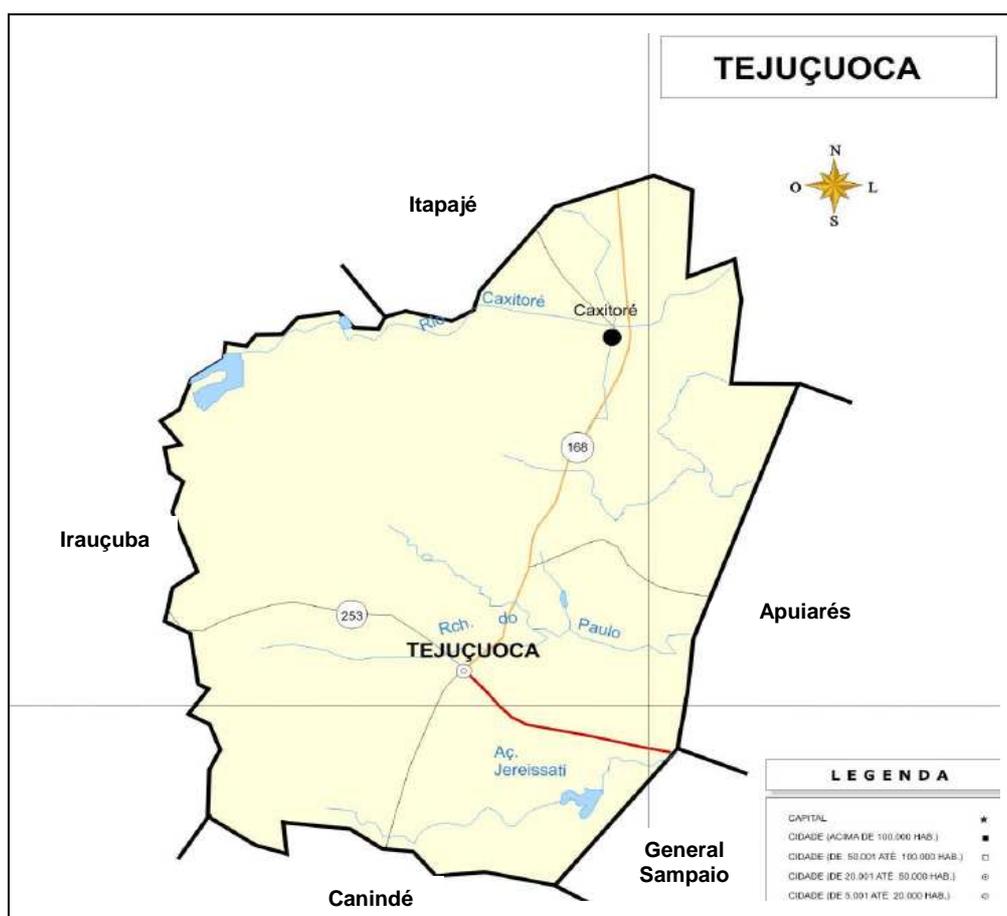


Figura 2: Localização geográfica do município de Tejuçuoca -CE  
Fonte: IPECE (2008 c).

## 4.2 Origem dos dados

Os dados utilizados na realização da pesquisa foram de origem primária, obtidos através de entrevistas diretas junto aos beneficiários do PRONAF B que se encontram no segmento periférico da agricultura familiar, ou seja, não possuem viabilização econômica, nem acesso à tecnologia e dependem das políticas públicas. A pesquisa foi executada no Município de Tejuçuoca – Ceará, na segunda semana do mês de fevereiro de 2009. Os dados primários coletados possibilitaram o conhecimento de importantes aspectos relacionados aos impactos do Programa na qualidade de vida de seus beneficiários.

Também foram utilizados dados secundários através da revisão de publicações do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Banco Central (BACEN), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

A escolha da área baseou-se nos seguintes aspectos: a) os beneficiários localizam-se em um dos municípios onde o IDH é considerado baixo; b) é uma região onde o IDM<sup>3</sup> é um dos menores e está muito abaixo da média geral dos municípios do Estado; c) o Município apresenta um histórico no que se refere aos créditos do Programa; e d) dentre os municípios do Ceará de menor IDM e IDH, é o maior recebedor de recursos (média dos montantes) oriundos do PRONAF B nos últimos cinco anos, considerando quatro macrorregiões (Litoral Oeste, Sobral/ Ibiapaba, Sertão Central e Sertão dos Inhamuns).

Os dados secundários foram obtidos através de documentos publicados e informações junto ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (EMATERCE), Instituto de pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), literaturas especializadas em agricultura familiar e documentos oficiais do PRONAF.

---

<sup>3</sup> O IDM mensura os níveis de desenvolvimento alcançados pelos municípios do Ceará, possibilitando o acompanhamento da evolução destes e das regiões cearenses. A elaboração do IDM utiliza um conjunto de 30 indicadores, abrangendo quatro grupos: i) Fisiográficos, fundiários e agrícolas; ii) Demográficos e econômicos; iii) Infra-estrutura de apoio; e iv) Sociais. A partir daí, são calculados índices para esses grupos, sendo depois consolidados em um índice de desenvolvimento para cada município. O que torna possível hierarquizar os 184 municípios cearenses e compará-los, tanto em termos gerais como dentro de cada um dos quatro conjuntos de indicadores analisados.

### 4.3 Amostragem

A estimativa do tamanho da amostra foi determinada de acordo com Cochran (1965), como se pode observar a seguir:

$$n = \frac{N.P.(1-P)}{\left[ (N-1) \cdot \frac{d^2}{t^2} \right] + P.(1-P)} \quad \text{Onde:}$$

$n$  = tamanho da amostra;

$t = 1,65$  - valor tabelado aproximado pela distribuição normal com uma confiança de 90%;

$P = 0,5$  - percentagem com a qual o fenômeno se verifica;

$N = 640$  - tamanho da população dos produtores beneficiários do PRONAF B;

$d = 0,10$  - erro de amostragem.

Dessa forma, o tamanho da amostra foi de 62 tomadores de crédito do PRONAF B no Município objeto de estudo. Tal amostra foi definida de forma aleatória, utilizando a expressão descrita anteriormente.

### 4.4 Métodos de análise

#### 4.4.1 Análises tabular e descritiva

Neste trabalho, serão adotadas as análises tabular e descritiva. Estas, são utilizadas no estudo e na discussão dos dados coletados na amostra, agrupados em tabelas contendo informações como frequências absolutas e relativas das variáveis selecionadas.

A pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou o estabelecimento de relação entre variáveis. Uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados (GIL, 1999).

#### 4.4.2 Análise do nível de qualidade de vida

Serão analisados alguns indicadores de qualidade de vida como: condições de moradia, condições sanitárias, saúde, educação, acesso a bens duráveis, renda, transporte, alimentação, acesso aos meios de comunicação e lazer. Estes indicadores ficarão dispostos em ordem crescente de valores, partindo-se da pior situação possível até a situação com o melhor desempenho, onde todos serão representados por escores.

Será atribuído um peso relativo que irá variar de 1 a 3, sendo o primeiro de baixa satisfação, o segundo de média satisfação e o terceiro de alta satisfação. Estes pesos medirão o grau de satisfação dos próprios beneficiários quanto aos indicadores, antes e depois do Programa.

Para efeito de mensuração de cada indicador, baseou-se na metodologia proposta por Fernandes (1997), onde o Índice de Qualidade de Vida (IQV) calcula-se pela expressão:

$$IQV = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \left[ \frac{\sum_{i=1}^m E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1}^m E_{\max i} \cdot P_{\max i}} \right] \quad \text{Onde:}$$

$IQV$  = Índice de Qualidade de Vida da população, definido para cada período (antes e depois do PRONAF B);

$E_{ij}$  = escore do  $i$ -ésimo indicador, obtido pelo  $j$ -ésimo beneficiado;

$P_{ij}$  = peso do  $i$ -ésimo indicador, definido pelo  $j$ -ésimo beneficiado;

$i = 1, \dots, m$ ;  $j = 1, \dots, n$ ;

$P_{\max i}$  = peso máximo da  $i$ -ésimo indicador;

$E_{\max i}$  = escore máximo da  $i$ -ésimo indicador;

$n$  = número de beneficiados;

$m$  = número de indicadores.

Tal expressão utilizada para o cálculo do IQV também será utilizada para o cálculo de cada indicador, individualmente. Assim, os beneficiários do PRONAF B serão classificados em grupos segundo o seguinte critério:

$0,00 \leq \text{IQV} \leq 0,50$  -- Baixo nível de qualidade de vida

$0,50 < \text{IQV} \leq 0,80$  -- Médio nível de qualidade de vida

$0,80 < \text{IQV} \leq 1,00$  -- Alto nível de qualidade de vida

#### 4.4.3 Variáveis consideradas na formação do Índice de Qualidade de Vida

Neste bloco serão feitas algumas considerações sobre as variáveis, bem como os seus respectivos escores, empregados na mensuração do nível de qualidade de vida dos beneficiários do PRONAF B.

Vale ressaltar que da mesma forma que o IQV é analisado nos períodos anterior e posterior a implementação do Programa, todos os indicadores que compõem o índice também serão analisados nos períodos “antes” e “depois” do PRONAF B, por meio dos dados primários coletados, para que se consiga avaliar a evolução de cada indicador e do IQV.

##### 4.4.3.1 Condição de Moradia

Como pode ser visto a seguir, esta variável foi mensurada considerando os aspectos da habitação do beneficiário pesquisado. A mensuração da variável Condições de Moradia, foi determinada através do somatório dos escores relativos aos subitens 4.4.3.1.1, 4.4.3.1.2, e 4.4.3.1.3: tipo de construção, quantidade de cômodos e tipo de iluminação, respectivamente. Dessa forma, origina-se o escore para a medida da variável.

##### 4.4.3.1.1 Tipo de construção do domicílio

	Score
a) Casa de taipa	0
b) Casa de tijolos	1
c) Casa de tijolos, reboco	2
d) Casa de tijolos, reboco e piso	3
e) Casa de tijolos, forrada, reboco e piso	4

#### 4.4.3.1.2. Quantidade de cômodos existentes na moradia

	Escore
a) Até 2 cômodos	0
b) De 3 a 4 cômodos	1
c) De 5 a 6 cômodos	2
d) Acima de 6 cômodos	3

#### 4.4.3.1.3. Tipos de iluminação utilizada nas residências

	Escore
a) Lâmpião a querosene, lamparinas e velas	0
b) Lâmpião a gás	1
c) Energia com gerador/bateria	2
d) Energia elétrica	3

#### 4.4.3.2. Condição Sanitária

Seguindo a mesma linha, esta variável foi analisada por meio do somatório dos escores relativos aos aspectos: acesso à água para consumo humano, acesso à água para outros consumos domésticos, destinação do lixo e instalações sanitárias.

##### 4.4.3.2.1. Acesso à água para consumo humano

	Escore
a) Água de poço, cacimba, açude (sem tratamento)	0
b) Água da CAGECE	1
c) Água com tratamento (filtrada, fervida)	2

##### 4.4.3.2.2. Acesso à água para utilização doméstica

	Escore
a) Água de poço, cacimba, açude	0
b) Água da CAGECE	1

##### 4.4.3.2.3. Destinação do lixo doméstico

	Escore
a) Lixo doméstico é jogado nas ruas e superfícies	0
b) Lixo doméstico é enterrado ou queimado	1
c) Lixo doméstico é recolhido por carros da prefeitura	2

##### 4.4.3.2.4. Instalações sanitárias

	Escore
a) Não possui água encanada, cisterna, privada ou fossa	0
b) Possui fossa e privada	1
c) Possui fossa, privada e banheiro	2
d) Possui fossa, privada, banheiro e água encanada	3

#### 4.4.3.3 Saúde

Esta variável foi medida levando-se em consideração a estrutura física e os serviços de saúde usados para atender aos beneficiários do Programa, conforme a seguinte escala crescente:

	Escore
a) Sem atendimento médico na comunidade	0
b) Atendimento por agente de saúde	1
c) Posto de saúde	2
d) Hospital da rede pública	3

#### 4.4.3.4 Educação

A exemplo das variáveis Condição de Moradia e Condição Sanitária vistas anteriormente, a mensuração desta variável ocorre da mesma forma. Foi determinada através do somatório dos escores relativos aos aspectos: escolaridade e acesso à escola.

##### 4.4.3.4.1. Escolaridade

	Escore
a) Nunca frequentou a escola	0
b) Possui nível fundamental incompleto	1
c) Possui nível fundamental completo	2
d) Possui ensino médio incompleto	3
e) Possui ensino médio completo	4

##### 4.4.3.4.2. Acesso à escola

	Escore
a) Sem acesso	0
b) Acesso ao ensino fundamental	1
c) Acesso ao ensino médio	2
d) Acesso ao ensino superior	3

#### 4.4.3.5 Bens Duráveis

Esta variável foi medida levando em consideração a variedade de bens possuídos antes e depois do PRONAF. Dessa forma, o acúmulo de bens foi utilizado para medir possíveis alterações no nível de renda do beneficiário. Para esta finalidade, os bens foram organizados em três grupos.

Grupo I:	Bicicleta, rádio, ferro de passar, fogão a gás e máquina de costura;
Grupo II:	Televisão, parabólica, aparelho de som, geladeira e liquidificador;
Grupo III:	Aparelho de DVD, máquina de lavar roupa, motocicleta, automóvel e caminhão.

Com base nesses grupos, foram formados quatro postos organizados em escala crescente de valor.

	Escore
a) Não possui nenhum dos bens duráveis	0
b) Possui bens do grupo I	1
c) Possui bens dos grupos I e II	2
d) Possui bens dos grupos I, II, III	3

#### 4.4.3.6 Renda

Esta variável foi medida levando-se em consideração os rendimentos obtidos mensalmente pelo beneficiário. Como os postos das variáveis anteriores, estes também seguem uma ordem crescente de valores representados por escores.

	Escore
a) Renda menor do que 1 salário mínimo	1
b) Renda entre 1 e 3 salários mínimos	2
c) Renda maior do que 3 salários mínimos	3

#### 3.4.3.7 Transporte

Na determinação desta variável, considerou-se o tipo de transporte utilizado pelo beneficiário para se locomover dentro do município. Assim, foram formados cinco postos organizados em ordem crescente de valor, como mostrado a seguir:

	Escore
a) A pé	0
b) Bicicleta	1
c) Transporte coletivo	2
d) Motos de terceiros	3
e) Moto própria	4

#### 4.4.3.8 Alimentação

Esta variável foi medida considerando a variedade de produtos alimentícios consumidos antes e depois do Programa. Para efeito desta medida, os produtos foram dispostos em três padrões.

Padrão I:	Arroz, feijão, açúcar, café, farinha de mandioca, óleo de soja, cuscuz;
Padrão II:	Produtos do padrão I + padrão II: macarrão, ovos, salsicha, mortadela, lingüiça, frutas, legumes, manteiga, leite em pó, pão;
Padrão III:	Produtos do padrão II + padrão III: carne bovina, carne suína, frango, peixes, doces, biscoitos, iogurte.

Com base nesses padrões, foram formados quatro postos organizados em escala crescente de valor. Estes, retratam desde as condições mais precárias até níveis consideráveis de consumo alimentar.

	Escore
a) Não consome todos os produtos do padrão I	1
b) Consome todos os produtos do padrão I	2
c) Consome pelo menos um produto do padrão II	3
d) Consome pelo menos um produto do padrão III	4

#### 4.4.3.9 Meios de Comunicação

Na determinação da presente variável, considerou-se o acesso aos meios de comunicação pelos beneficiários. Como mostrado a seguir:

	Escore
a) Não escuta rádio, nem assiste TV	0
b) Escuta rádio, mas não assiste TV	1
c) Escuta rádio e assiste TV	2

#### 4.4.3.10 Lazer

Esta variável foi medida levando em consideração os aspectos de lazer disponíveis aos beneficiários do Programa. Assim, foram formados três postos, que tratam da

disponibilidade de momentos de lazer por parte do beneficiário. Tais postos foram organizados em ordem crescente de valor, representados pelos escores.

	Escore
a) Não dispõe de nenhum tipo de lazer	0
b) Dificilmente tem momentos de lazer: em campos de futebol, centros comunitários, serestas, festividades e outros tipos de lazer	1
c) Quase sempre tem momentos de lazer: em campos de futebol, centros comunitários, serestas, festividades e outros tipos de lazer	2

#### 4.4.4 Teste “t” para dados pareados

O teste estatístico “t” para dados pareados é utilizado na determinação da diferença das médias. Este é indicado quando se têm observações provenientes de um mesmo indivíduo, coletadas em períodos diferentes no tempo.

No caso do presente trabalho, o teste foi adotado para verificar se as médias relativas aos índices de qualidade de vida dos beneficiários, medidos antes e depois do PRONAF B, diferem estatisticamente, ou seja, o teste “t” para dados pareados foi utilizado para verificar se a qualidade de vida dos produtores aumentou após a implantação do PRONAF B, no município de Tejuçuoca.

As hipóteses para o teste estatístico são:

$H_0$ : IQV antes do Programa = IQV após o Programa;

$H_1$ : IQV antes do Programa  $\neq$  IQV após o Programa.

A Hipótese nula ( $H_0$ ) é a de que não existem diferenças significativas entre as médias antes e depois do PRONAF B. Ao passo que a hipótese alternativa ( $H_1$ ) é a de que existem diferenças significativas entre as médias antes e depois do Programa.

O teste “t” também será utilizado para se verificar se ocorreram mudanças significativas nos indicadores que compõe o IQV no período pós – PRONAF. Assim, as hipóteses estabelecidas são:

$H_0$ : Indicador antes do PRONAF = Indicador após o Programa;

$H_1$ : Indicador antes do PRONAF  $\neq$  Indicador após o Programa.

Onde a Hipótese nula ( $H_0$ ) é a de que não existem diferenças significativas entre as médias do indicador antes e depois do Programa, e a hipótese alternativa ( $H_1$ ) é a de que existem diferenças significativas entre as médias do indicador antes e depois do PRONAF.

O teste é estimado de acordo com a expressão abaixo:

$$t = \frac{\bar{d}}{Sp \sqrt{n}}$$

Sendo:

$$Sp = \sqrt{\frac{\sum(d - \bar{d})^2}{n-1}}$$

Onde:

$d$  = diferença entre os IQV's (antes e depois);

$\bar{d}$  = média da diferença entre os IQV's;

$Sp$  = desvio padrão;

$n$  = número de observações;

$t$  = valor calculado do "t" pareado.

#### 4.4.5 Definição de outras variáveis utilizadas no estudo

##### 4.4.5.1 Variáveis pessoais

- a) Gênero: utilizada para identificar o número de homens e mulheres participantes do Programa.
- b) Idade: foi medida pelos anos de vida do beneficiário na data da entrevista;
- c) Nível de escolaridade: foi determinada pelo número de anos de frequência ao estabelecimento de ensino pelo beneficiário;

##### 4.4.5.2 Variáveis Socioeconômicas

- a) Condição do produtor: variável empregada para verificar a condição do produtor no que se refere à posse da terra.
- b) Participação e tipo de organização social: usada para identificar qual o tipo de organização que o beneficiário participa;
- c) Atividades financiadas: variável utilizada para elencar as principais atividades nas quais os produtores estão inseridos;
- d) Assistência técnica: o emprego desta variável verificou se os produtores recebem ou não assistência técnica e com que frequência;
- e) Atividades não agrícolas: usada para tipificar as diversas atividades onde o beneficiário está inserido;
- f) Outros benefícios: utilizada para elencar os outros benefícios recebidos pelos entrevistados,
- g) Utilização da renda: esta variável foi utilizada para conhecer qual o principal destino da renda do produtor.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste bloco são mostrados os resultados da pesquisa e a discussão sobre os diversos aspectos das variáveis estudadas. O capítulo está dividido em três subitens. No primeiro, são analisadas as características pessoais e socioeconômicas dos beneficiários do PRONAF. No segundo, são analisados os indicadores que compõem o índice de qualidade de vida. O último subitem trata da mensuração e análise do índice de qualidade de vida nos períodos anterior e posterior a implantação do Programa, bem como dos efeitos no bem-estar dos pronafianos do município de Tejuçuoca.

### 5.1 Caracterização socioeconômica dos beneficiários

#### 5.1.1 Características pessoais

Com base nas informações coletadas pode-se afirmar que os beneficiários entrevistados não apresentam muita discrepância em relação aos gêneros. O GRÁFICO 1 assinala que a participação feminina no Programa torna-se cada vez mais expressiva<sup>4</sup>.

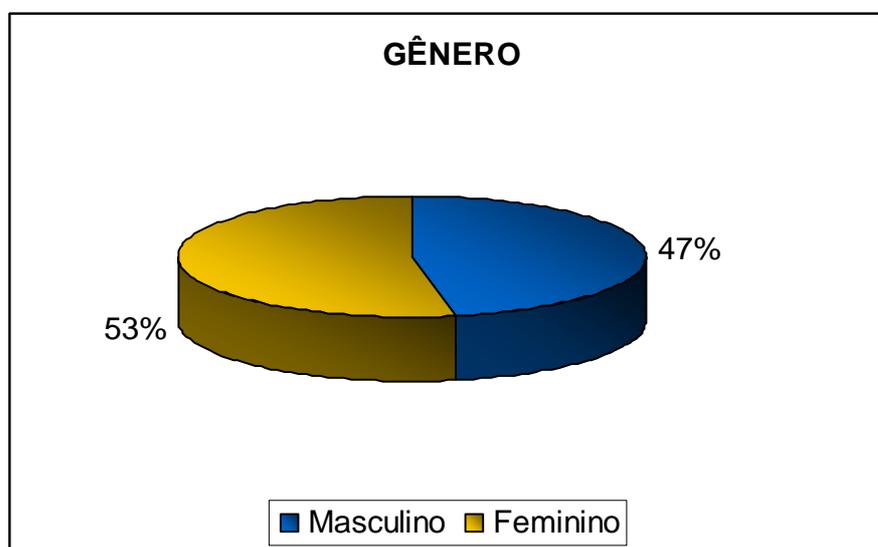


Gráfico 1 – Caracterização dos beneficiários – gêneros, Tejuçuoca - CE, 2009.  
Fonte: Dados da pesquisa

<sup>4</sup> O aumento da participação das mulheres em programas e projetos das esferas federal, estadual e municipal é notória. Alguns destes programas preferem optar pelo gênero feminino ao conceder a titularidade dos benefícios, aponta-se como exemplo o Programa Bolsa Família.

Tal fato sinaliza uma modificação nas desigualdades de gênero outrora vividas nas famílias do meio rural, onde a figura do chefe da família era predominantemente ocupada pelos homens. Entretanto, hoje, as mulheres têm ocupado cada vez mais a chefia de suas famílias.

Com relação à idade, observa-se que 43,55% do público pesquisado é composto por jovens, seguidos por pessoas de 27 a 33 anos (20,97%) como observado na TABELA 5.

**Tabela 5 - Caracterização dos beneficiários – idade, Tejuçuoca - CE, 2009**

DISCRIMINAÇÃO	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
De 20 a 26 anos	27	43,55
De 27 a 33 anos	13	20,97
De 34 a 40 anos	8	12,90
De 41 a 47 anos	4	6,45
Mais de 47 anos	10	16,13
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Ainda na análise das variáveis pessoais, o nível de escolaridade apresentado na TABELA 6 delinea o grau de instrução dos beneficiários. Nesse contexto, pode-se notar que 16,13% destes possuem o ensino fundamental completo e grande parte deles habita na sede do Município.

**Tabela 6 - Caracterização dos beneficiários - escolaridade, Tejuçuoca - CE, 2009**

DISCRIMINAÇÃO	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
Nunca frequentou a escola	14	22,58
Ensino fundamental incompleto	23	37,10
Ensino fundamental completo	10	16,13
Ensino médio incompleto	3	4,84
Ensino médio completo	12	19,35
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Na situação intermediária de ensino, observa-se que os que sabem ler e escrever e os que possuem ensino fundamental incompleto possuem porcentagens quase que semelhantes, 19,35% e 22,58%, respectivamente. Estes geralmente habitam nas comunidades distantes da sede do município.

Nessa tabela observa-se o perfil educacional dos beneficiários do município estudado, onde se verifica que mais da metade dos entrevistados possuem baixa escolaridade e menos de 1/5 cursou o ensino médio completo.

### 5.1.2 Características socioeconômicas

Dos pronafianos que praticam atividades agropecuárias<sup>5</sup> no município 39,53% são proprietários de suas terras e dos estabelecimentos para o manejo de suas criações. Os que não possuem terras e estão na condição de ocupantes correspondem a 37,21%. Os arrendatários e os parceiros representam 16,28% e 6,98% dos entrevistados, respectivamente. Salienta-se que nenhum produtor enquadrado-se com meeiro como apresentado na TABELA 7.

<sup>5</sup> Dos 62 beneficiários do PRONAF entrevistados, 19 não praticam nenhuma atividade agropecuária e utilizaram os recursos obtidos para outras finalidades. Por esta razão, tais beneficiários, não foram incluídos no cálculo das porcentagens de algumas variáveis relacionadas aos aspectos agrícolas como se observa na tabela 6.

**Tabela 7 - Caracterização socioeconômica dos beneficiários –  
condição do produtor, Tejuçuoca - CE, 2009**

CONDIÇÃO DO PRODUTOR	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
Proprietário	17	39,53
Arrendatário	7	16,28
Parceiro	3	6,98
Ocupante	16	37,21
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quando a variável pesquisada foi a participação em organizações sociais, 48,39%, ou seja, quase a metade dos pronafianos pesquisados não participam de nenhuma forma de organização, como sinaliza a TABELA 8. Tal fato, sugere um baixo nível de capital social entre produtores, o que repercutirá negativamente em algumas áreas, como por exemplo, nas relações destes com o mercado.

**Tabela 8 - Caracterização socioeconômica dos beneficiários –  
participação em organizações sociais, Tejuçuoca - CE, 2009**

PARTICIPAÇÃO EM ORGANIZAÇÃO SOCIAL	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
Sim	32	51,61
Não	30	48,39
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados da TABELA 9 mostram que dos pronafianos que pertencem a alguma organização social, 46,88% participam de associações de produtores e 43,75% participam de sindicatos. Sendo estes dois tipos de organizações as mais significativas, dado que apenas 3,13% são cooperados.

**Tabela 9 - Caracterização socioeconômica dos beneficiários – tipo de organização social, Tejuçuoca - CE, 2009**

TIPO DE ORGANIZAÇÃO SOCIAL	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
Associação	15	46,88
Cooperativa	1	3,13
Sindicato	14	43,75
Movimentos Religiosos	2	6,25
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

A respeito das atividades financiadas (TABELA 10), encontra-se uma concentração dos percentuais em torno de duas atividades: ovinocaprinocultura (51,16%) e agricultura (46,51%). A soma dos valores dessas duas atividades representa quase a totalidade das atividades financiadas se não fossem os modestos 2,33% que representam a apicultura.

Tal contexto norteia e, de certo modo, explica por que tantos trabalhadores buscam nas atividades não-agrícolas uma alternativa para suprir suas necessidades financeiras, vez que as atividades agrícolas que exercem possuem geralmente baixo nível tecnológico, no que se refere ao manejo dos animais e baseiam-se na tradição do cultivo sem técnicas agronômicas apropriadas (no caso da agricultura).

**Tabela 10 - Caracterização socioeconômica dos beneficiários – atividades financiadas, Tejuçuoca - CE, 2009**

ATIVIDADES FINANCIADAS	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
Agricultura	20	46,51
Ovinocaprinocultura	22	51,16
Fruticultura	0	0,00
Piscicultura	0	0,00
Apicultura	1	2,33
Outras atividades	0	0,00
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se corroborar a afirmação anterior na análise do GRÁFICO 2, que delinea a situação dos tomadores de crédito inseridos em atividades agropecuárias em relação à assistência técnica prestada. Observa-se que 88% dos pronafianos não recebem acompanhamento para melhorarem o desempenho de suas atividades. Estes, quando indagados sobre o assunto, afirmam que eles próprios, com ajuda de vizinhos, vacinam os animais. E em situações muito adversas pagam veterinários para diagnosticar os problemas do rebanho.

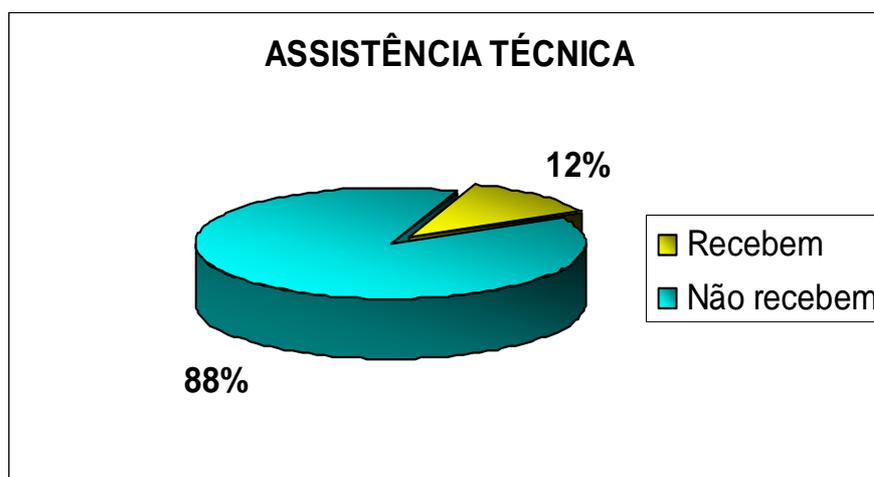


Gráfico 2 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – assistência técnica, Tejuçuoca - CE, 2009

Fonte: Dados da pesquisa

Vale salientar que os tomadores de crédito do PRONAF que recebem auxílio técnico, afirmam que a frequência dessa assistência é de uma vez ao ano, não sendo suficiente para atender às demandas cotidianas.

O GRÁFICO 3 ilustra a análise sobre as atividades não-agrícolas. Neste, observa-se que 34,62% dos beneficiários trabalham em pequenos comércios para garantir o complemento da renda familiar. Da mesma forma, outra parcela de pronafianos (26,92%) atua em outras atividades não-agrícolas como: empregadas domésticas, feirantes, mototaxistas e empregos temporários, ou seja, em geral, fazem pequenos “bicos” para complementar a renda familiar.

Assim, observa-se um expressivo avanço das atividades não-agrícolas, pois as rendas obtidas pelas atividades agropecuárias não estão sendo capazes de suprir as necessidades mais básicas das famílias.

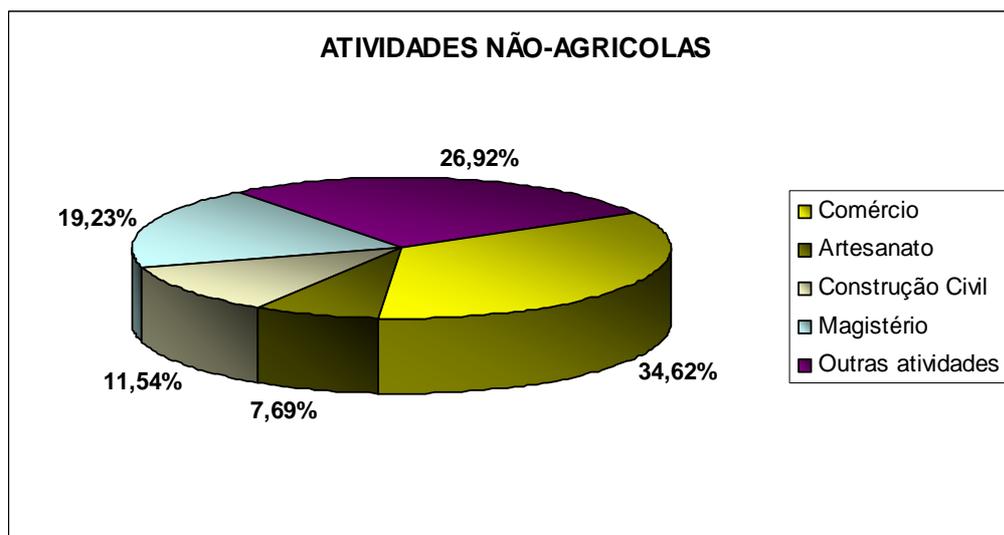


Gráfico 3 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – atividades não-agrícolas, Tejuçuoca, 2009

Fonte: Dados da pesquisa

Nesse contexto econômico, observa-se que boa parte dos entrevistados recebe benefícios do Governo (TABELA 11). Esses benefícios são recebidos em forma de aposentadorias, pensões e auxílios do Programa Bolsa Família, e alguns recebem outras ajudas em dinheiro como apresenta o GRÁFICO 4, a seguir.

**Tabela 11 - Caracterização socioeconômica dos beneficiários – outros benefícios, Tejuçuoca - CE, 2009**

OUTROS BENEFÍCIOS	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (n°)	Freq. Relativa (%)
Sim	46	74,19
Não	16	25,81
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Dessa forma, 74,19% dos pronafianos entrevistados também são beneficiários de outros programas sociais. Apenas 25,81% afirmam não receber qualquer outro tipo de recurso.

O GRÁFICO 4 possibilita uma melhor visualização dos outros benefícios recebidos pelos pronafianos. As informações coletadas mostram que 75,51% recebem recursos oriundos do Programa Bolsa Família e outros 18,37% são aposentados e pensionistas. Tais dados refletem as condições de extrema carência, o baixo poder econômico e a dependência das famílias em relação a estes recursos.

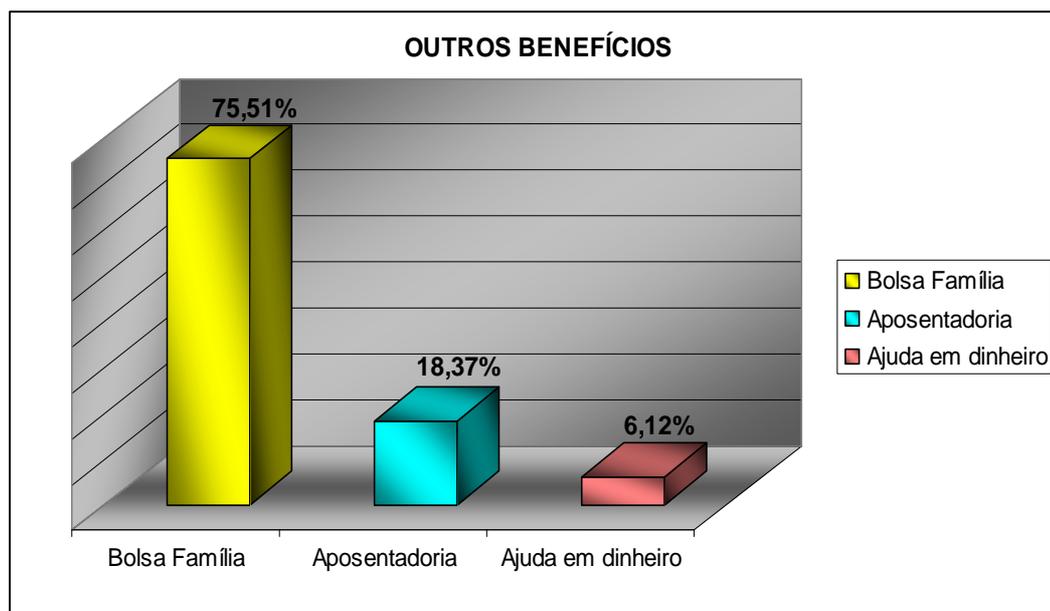


Gráfico 4 – Caracterização socioeconômica dos beneficiários – outros benefícios, Tejuçuoca - CE, 2009

Fonte: Dados da pesquisa

Para se conhecer qual o principal destino da renda do beneficiário do PRONAF foi construída a TABELA 12. De acordo com esta tabela, 40,32% dos entrevistados utilizam sua renda principalmente no pagamento de dívidas e gastos com alimentação. Apenas 11,29% usam parte da renda na compra de animais ou no trato da lavoura. Esses resultados sinalizam a condição de pobreza desses produtores, pois boa parte dos rendimentos é revertida diretamente em alimentação ou pagamento de dívidas, restando pequena parcela da renda para ser investida em sua atividade agropecuária.

**Tabela 12 - Caracterização socioeconômica dos beneficiários – utilização da renda, Tejuçuoca - CE, 2009**

UTILIZAÇÃO DA RENDA	PRONAFIANOS	
	Freq. Absoluta (Nº)	Freq. Relativa (%)
Utiliza quase toda a renda com alimentação	13	20,97
Utiliza quase toda a renda no pagamento de dívidas	16	25,81
Utiliza parte no pagamento de dívidas e parte na alimentação	25	40,32
Utiliza parte na alimentação e parte na compra de animais / cuidados com a lavoura	1	1,61
Utiliza parte no pagamento de dívidas e parte na compra de animais / cuidados com a lavoura	7	11,29
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

## 5.2 Considerações sobre os indicadores que compõem o IQV

Neste subitem são apresentados os indicadores utilizados como instrumento metodológico para se mensurar os efeitos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

Tais indicadores fazem parte do índice de qualidade de vida analisado, antes e depois do Programa. Não obstante, ressalta-se que os valores refletem tanto os escores como o grau de satisfação dos produtores.

## 5.2.1.1 Condições de moradia

Com o objetivo de medir as condições de moradia, foram incluídas três variáveis como descrito no capítulo 3. São elas: tipo de construção, quantidade de cômodos e tipo de iluminação (TABELA 13).

**Tabela 13 – Freqüência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Condições de moradia, Tejuçuoca - CE, 2009**

CONDIÇÃO DE MORADIA	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
<b>- Tipo de construção</b>				
Casa de taipa	4	6,45	1	1,61
Casa de tijolos	16	25,81	12	19,35
Casa de tijolos, reboco	37	59,68	42	67,74
Casa de tijolos, reboco e piso	4	6,45	6	9,68
Casa de tijolos, reboco, piso e forrada	1	1,61	1	1,61
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>
<b>- Quantidade de cômodos existentes</b>				
Até 02 cômodos	4	6,45	4	6,45
De 03 a 04 cômodos	30	48,39	19	30,65
De 05 a 06 cômodos	22	35,48	27	43,55
Acima de 06 cômodos	6	9,68	12	19,35
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>
<b>- Tipo de iluminação</b>				
Lampião a querosene, lamparinas e velas	2	3,23	0	0,00
Lampião a gás	7	11,29	0	0,00
Energia com gerador/ bateria	0	0,00	0	0,00
Energia elétrica	53	85,48	62	100,00
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a esta tabela, percebe-se uma sutil melhora nas condições de moradia dos beneficiários. As casas de tijolos com reboco que anteriormente representavam

59,68% das moradias, perfazem 67,74% no período atual, ou seja, algumas dessas pessoas que antes possuíam casas de taipa ou somente de tijolos sem reboco migraram para uma condição melhor de moradia. Não houve acréscimo no número de pessoas que possuem casas de tijolos com reboco, piso e forrada nos dois períodos, o que mostra que o padrão de construção das casas continua bem simples.

Quanto ao número de cômodos existentes, observa-se um crescimento na porcentagem de entrevistados que habitam em moradias com cinco e seis cômodos (43,55%). A tabela também sinaliza um aumento dos que têm casas acima de seis cômodos (19,35%), ou seja, esse percentual dobrou se comparado com o período anterior que apresentava apenas 9,68%.

No que se refere ao tipo de iluminação, observa-se que a maioria dos beneficiários já tinha acesso a energia elétrica (85,48%), entretanto a utilização de lampiões, lamparinas, velas e lampiões a gás, observada no período anterior, apresentou porcentagem nula no período pós-Programa. Essas mudanças nas condições de moradia e eletrificação rural devem-se ao Projeto São José, executado pelo Governo do Estado. Essa melhora certamente influencia o aumento da aquisição de bens domésticos, como será discutido no subitem 5.2.1.5.

#### 5.2.1.2 Condições sanitárias

A maioria dos entrevistados utiliza como fonte de abastecimento, tanto para consumo quanto para outros usos domésticos, a água proveniente da Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE (TABELA 14). Alguns desses, além de utilizarem essa fonte, filtram ou fervem a água para o consumo (41,94% “antes” e 53,23% “depois”). Assim, os dados revelam que ocorre uma mudança nos padrões rurais em relação a essa variável. Por conseguinte, tal melhoria refletirá em melhores condições de saúde e na prevenção de doenças causadas por fontes de água não apropriadas.

**Tabela 14 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Condições sanitárias, Tejuçuoca - CE, 2009**

CONDIÇÕES SANITÁRIAS	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
<b>- Água para consumo humano</b>				
Água de poço, cacimba, açude	19	30,65	8	12,90
Água direto da CAGECE	17	27,42	21	33,87
Água com tratamento (filtrada, fervida)	26	41,94	33	53,23
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>
<b>- Água para utilização doméstica</b>				
Água de poço, cacimba, açude	25	40,32	9	14,52
Água direto da CAGECE	37	59,68	53	85,48
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>
<b>- Destinação do lixo doméstico</b>				
Jogado nas ruas e superfícies	7	11,29	3	4,84
Enterrado ou queimado	32	51,61	29	46,77
Recolhido por carros da Prefeitura	23	37,10	30	48,39
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>
<b>- Instalações Sanitárias</b>				
Não possui água encanada, cisterna, privada ou fossa	9	14,52	2	3,23
Possui fossa e privada	8	12,90	6	9,68
Possui fossa, privada e banheiro	18	29,03	15	24,19
Possui fossa, privada, banheiro e água encanada	27	43,55	39	62,90
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se também, na tabela 14, uma melhoria no destino dado ao lixo. Apenas 4,84% das pessoas no período atual, afirmaram que jogam o lixo doméstico nas superfícies e nas ruas.

A correta destinação do lixo evita a transmissão de doenças, a poluição das águas e contribui para a redução das verminoses, dentre outros riscos a saúde.

No que diz respeito às instalações sanitárias, as porcentagens mais expressivas, nos dois períodos (43,55% e 62,90%, respectivamente), indicam que os entrevistados utilizam fossa, privada, banheiro e possuem água encanada, ou seja, apresentam boas condições sanitárias.

### 5.2.1.3 Saúde

A TABELA 15 apresenta uma situação onde não houve mudanças pertinentes no indicador saúde “depois” do PRONAF. Os beneficiários são atendidos principalmente por agentes de saúde e utilizam postos de saúde (16,13% e 45,16%, respectivamente). Apenas os pronafricanos que residem na sede do município têm acesso ao hospital. Os demais, caso necessitem de atendimento médico mais urgente ou específico, precisam se deslocar de suas comunidades para a sede. Contudo, ressalta-se que nenhum dos entrevistados respondeu que está sem atendimento médico na comunidade. Essa melhora deve-se à boa atuação dos agentes de saúde que fazem parte do Programa saúde na família, no município.

**Tabela 15 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Saúde, Tejuçuoca - CE, 2009**

SAÚDE	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
Sem atendimento médico na comunidade	0	0,00	0	0,00
Atendimento por agente de saúde	10	16,13	10	16,13
Posto de saúde	29	46,77	28	45,16
Hospital da rede pública	23	37,10	24	38,71
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

## 5.2.1.4 Educação

Como na situação anterior, a análise da TABELA 16 assinala que as situações “antes” e “depois” quase não se alteraram. Os dados revelam que 22,58% dos entrevistados nunca frequentaram a escola e 37,10% não concluíram o ensino fundamental.

O nível educacional das populações do Ceará e de grande parte do Nordeste brasileiro é semelhante ao encontrado na pesquisa. Não obstante, salienta-se que os mesmos entrevistados que estão nessas situações em relação à educação, têm acesso ao ensino médio e ao ensino superior no próprio município. Contudo, não se vêem incentivados a concluir os estudos, ou por desinteresse ou por falta de condições que os possibilitem estudar e trabalhar.

Geralmente, os moradores do meio rural interrompem os estudos, pois precisam ter um trabalho e uma mínima remuneração para sobreviver. Nesses casos a sobrevivência fala mais alto frente à educação. Nesse contexto, as mudanças no paradigma educacional e nas estruturas só podem ser observadas a longo prazo.

**Tabela 16 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Educação, Tejuçuoca - CE, 2009**

EDUCAÇÃO	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
<b>- Escolaridade</b>				
Nunca frequentou a escola	14	22,58	14	22,58
Possui ensino fundamental incompleto	24	38,71	23	37,10
Possui ensino fundamental completo	10	16,13	10	16,13
Possui ensino médio incompleto	2	3,23	3	4,84
Possui ensino médio completo	12	19,35	12	19,35
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>
<b>- Acesso a escola</b>				
Sem acesso	0	0,00	0	0,00
Acesso ao ensino fundamental	35	56,45	35	56,45
Acesso ao ensino médio	5	8,06	5	8,06
Acesso ao ensino superior	22	35,48	22	35,48
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

### 5.2.1.5 Bens duráveis

Baseando-se nas informações obtidas que podem ser visualizadas no GRÁFICO 5, verifica-se que 70,97% dos pronafianos estão em melhor condição em relação à posse dos bens duráveis. Antes do PRONAF, apenas 9,68% possuíam bens do grupo I, II e III, e tão logo passaram a ser beneficiários do Programa ampliaram o consumo de eletrodomésticos, ou trocaram os antigos por novos, passando da condição intermediária para um melhor condição, no que se refere à posse de bens duráveis.

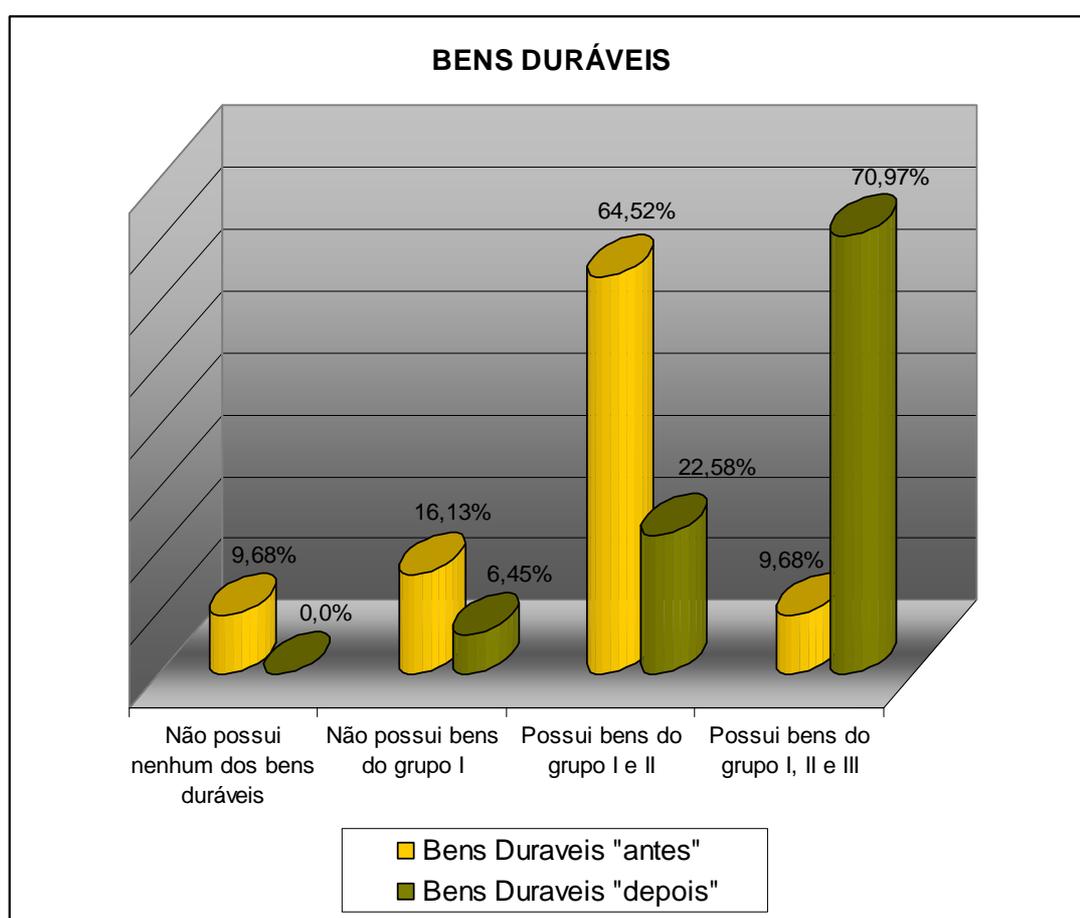


Gráfico 5 - Indicador utilizado na composição do IQV – bens duráveis, Tejuçuoca - CE, 2009  
 Fonte: Dados da pesquisa

Outro fator que contribui para esse crescimento no consumo de bens é o acesso à energia elétrica, como analisado no subitem 5.2.1.1. Entretanto tal acréscimo deve ser visto com algumas ponderações, pelo fato de alguns beneficiários tomadores de crédito não aplicarem a totalidade dos recursos em atividades agropecuárias e sim na compra de bens como: televisão, antena parabólica, aparelho de DVD e motocicleta. Portanto, o desejável

seria que o indivíduo primeiramente aplicasse o crédito em suas atividades agropecuárias, para posteriormente obter um retorno financeiro originado do seu trabalho, que o possibilitasse trocar ou adquirir novos bens.

Khan e Silva (2002), ao analisarem a qualidade de vida dos beneficiários do Programa Reforma Agrária Solidária no Ceará, também encontraram uma elevação no indicador acesso a bens duráveis, caracterizado pela compra de eletrodomésticos e troca de antigos por novos. Nesse contexto, os autores afirmam que parte do aumento deve-se à eletrificação rural, mas que o principal indutor da mudança foi acréscimo na renda dos beneficiários.

#### 5.2.1.6 Renda

Os dados revelam uma ampliação na renda dos pronafianos pós-Programa. As informações analisadas nos períodos “antes” e “depois” mostram que a metade dos entrevistados, mesmo no período posterior ao Programa, tem em média rendimentos menores que um salário mínimo<sup>6</sup>. Apesar disso, observa-se um acréscimo nas porcentagens dos que possuíam, em média, rendas de um a três salários (9,68% para 48,39%), como pode ser verificado na TABELA 17.

**Tabela 17 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – Renda, Tejuçuoca - CE, 2009**

RENDA	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
Renda menor do que 1 salário mínimo	55	88,71	31	50,00
Renda entre 1 e 3 salários mínimos	6	9,68	30	48,39
Renda maior do que 3 salários mínimos	1	1,61	1	1,61
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>6</sup> O valor do salário mínimo considerado na pesquisa foi de R\$ 415,00.

Ressalta-se que os impactos do microcrédito na renda dos pronafianos que utilizaram realmente os recursos nas atividades agropecuárias (ovinocaprinocultura, agricultura e apicultura) não são imediatos. Os melhores resultados geralmente são encontrados a médio e a longo prazos. Esse aumento na renda pode ser atribuído em parte às atividades não-agrícolas praticadas no município e aos outros benefícios como do Programa Bolsa Família e as aposentadorias. Diversos elementos precisam convergir para que se tenha um aumento significativo na renda agropecuária desses produtores.

### 5.2.1.7 Transporte

O GRÁFICO 6, analisado neste subitem, proporciona a visualização da variação das porcentagens “antes” e “depois”, do tipo de transporte usado pelos entrevistados para se deslocar dentro do município.

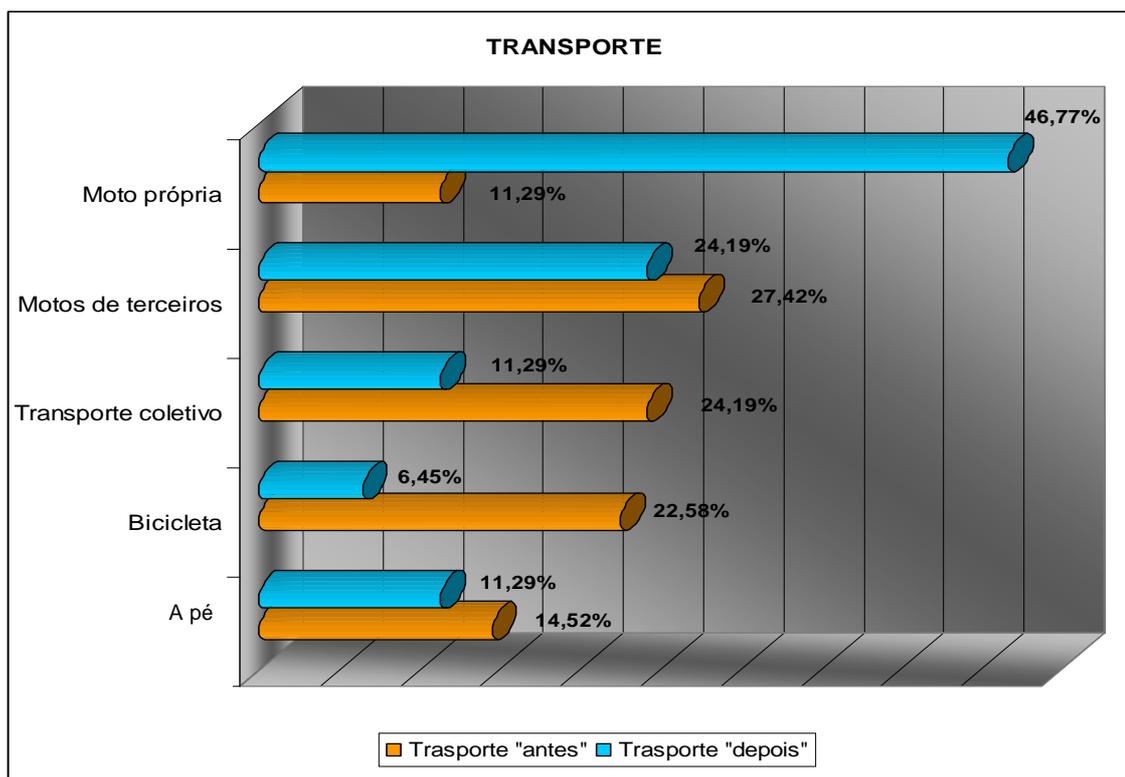


Gráfico 6 - Indicador utilizado na composição do IQV – transporte, Tejuçuoca - CE, 2009  
Fonte: Dados da pesquisa

É possível observar no gráfico que apenas 11,29% dos tomadores de crédito possuíam motocicleta própria “antes” do Programa. Este percentual mais do que quadruplicou (46,77%) depois do PRONAF. Esse dado representa um crescimento de mais de 314% sem

levar em consideração a porcentagem dos pronafianos que utilizavam bicicleta, transporte coletivo ou motos de terceiros que migraram para o grupo “moto própria”. Vale salientar que não se pode ampliar essa tendência à totalidade dos pronafianos, pois nem todos se enquadram a essa realidade.

A mudança no bem-estar dos beneficiários é uma consequência direta da boa aplicação dos recursos, ou seja, o crédito concedido está dentro de um contexto mais amplo de desenvolvimento e sustentabilidade e serve para melhorar não apenas um aspecto, mas propiciar o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos, a melhoria da renda e conseqüentemente ampliar a qualidade de vida dessas pessoas.

#### 5.2.1.8 Alimentação

A TABELA 18 apresenta o perfil dos tomadores de crédito em relação ao seu padrão de alimentação. Observa-se que 30,65% dos entrevistados no período anterior ao PRONAF consumiam alguns produtos do padrão III (inclui-se carne bovina, suína, frango, dentre outros). No período posterior, aproximadamente 80% afirmaram consumir pelo menos um produto do padrão III, ou seja, houve um deslocamento no que se refere aos padrões de alimentação, pois essa porcentagem mais do que dobrou.

**Tabela 18 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – alimentação, Tejuçuoca, 2009**

ALIMENTAÇÃO	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
Não consome todos os produtos do padrão I	1	1,61	0	0,00
Consome todos os produtos do padrão I	12	19,35	2	3,23
Consome pelo menos um produto do padrão II	30	48,39	11	17,74
Consome pelo menos um produto do padrão III	19	30,65	49	79,03
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que “antes”, a maioria das pessoas estava concentrada nas categorias intermediárias (19,35% e 48,39%, consumidores de todos os produtos do padrão I e consumidores de pelo menos um produto do padrão II, respectivamente) e após o Programa estão consumindo mais produtos do padrão III.

### 5.2.1.9 Meios de comunicação

Os resultados obtidos no indicador meios de comunicação estão apresentados na forma tabular abaixo. Os dados mostram que, antes do Programa, 25,81% dos entrevistados não escutavam rádio, nem assistiam TV; 19,35% escutavam rádio, mas não assistiam TV e 54,84% ou seja, mais da metade das pessoas escutavam rádio e assistiam TV para se manter informados sobre diversos assuntos.

No período atual, a porcentagem dos que não escutam rádio nem assistem TV diminuiu de 25,81% para 4,84%; o que sinaliza dentre outras coisas, a aquisição de novos aparelhos, ou seja, um reflexo do que foi discutido no subitem 5.2.1.5., bem como o acesso à energia elétrica no município.

**Tabela 19 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – meios de comunicação, Tejuçuoca - CE, 2009**

MEIOS DE COMUNICAÇÃO	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
Não escuta rádio, nem assiste TV	16	25,81	3	4,84
Escuta rádio, mas não assiste TV	12	19,35	7	11,29
Escuta rádio e assiste TV	34	54,84	52	83,87
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Corroborando nesse sentido, a diminuição da porcentagem dos que escutavam rádio, mas não assistiam TV (19,35% para 11,29%) e o aumento no número dos que passaram a escutar rádio e assistir TV (54,84% como visto anteriormente para 83,87%) como mostrado na TABELA 19. As informações coletadas revelam uma tendência crescente no acesso às notícias e a diversos entretenimentos através desses meios de comunicação de massa.

## 5.2.1.10 Lazer

Ainda na análise descritiva dos indicadores que compõem o Índice de Qualidade de Vida, observa-se a frequência absoluta e relativa das condições de lazer apresentadas na TABELA 20.

Nesse contexto, constata-se uma modesta evolução nesse indicador, pois as porcentagens quase não se alteram a exemplo dos subitens 5.2.1.3. e 5.2.1.4 (saúde e educação). Porém, observa-se que 38,71% e 45,16% (“antes” e “depois”, respectivamente) afirmaram que quase sempre têm momentos de lazer em campos de futebol, centros comunitários, serestas, festividades e outros tipos de lazer.

Momentos de descontração e lazer junto a parentes, amigos e vizinhos são importantes para os indivíduos, uma vez que propiciam uma melhora no convívio social e no exercício da cidadania destes, ao passo que contribuem no incremento da qualidade de vida dessas pessoas.

**Tabela 20 – Frequência absoluta e relativa dos indicadores que compõem o IQV – lazer, Tejuçuoca - CE, 2009**

LAZER	Antes		Depois	
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)
Não dispõe de nenhum tipo de lazer	15	24,19	14	22,58
Difícilmente tem momentos de lazer: em campo de futebol, centros comunitários, serestas, festividades e outros tipos de lazer	23	37,10	20	32,26
Quase sempre tem momentos de lazer: em campos de futebol, centros comunitários, serestas, festividades e outros tipos de lazer	24	38,71	28	45,16
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa

### 5.3 Análise do índice de qualidade de vida (IQV)

O presente bloco tem o intuito de apresentar as análises do IQVs nos períodos, “antes” e “depois” do PRONAF B, bem como a participação dos indicadores na composição do índice. As TABELAS 21 e 22, bem como o GRÁFICO 7, apresentam tais relações.

Na situação anterior, os indicadores de maior expressão na formação do IQV foram: condição de moradia (22,77%), condições sanitárias (20,50%), educação (12,42%), alimentação (10,14%) e saúde (8,70%).

**Tabela 21 - Frequência absoluta e relativa da participação dos indicadores que compõem o IQV no período anterior e posterior ao PRONAF B no município de Tejuçuoca – CE, 2009**

INDICADOR	IQV anterior		IQV posterior		Diferença		Incremento dos indicadores
	Particip.	(%)	Particip.	(%)	Particip.	(%)	(%)
Cond. de moradia	0,110	22,77	0,121	19,84	0,011	8,66	10,00
Cond. sanitárias	0,099	20,50	0,127	20,82	0,028	22,05	28,28
Saúde	0,042	8,70	0,043	7,05	0,001	0,79	2,38
Educação	0,060	12,42	0,061	10,00	0,001	0,79	1,67
Bens Duráveis	0,028	5,80	0,051	8,36	0,023	18,11	82,14
Renda	0,016	3,31	0,023	3,77	0,007	5,51	43,75
Transporte	0,034	7,04	0,057	9,34	0,023	18,11	67,65
Alimentação	0,049	10,14	0,071	11,64	0,022	17,32	44,90
Comunicação	0,025	5,18	0,035	5,74	0,010	7,87	40,00
Lazer	0,020	4,14	0,021	3,44	0,001	0,79	5,00
<b>Total</b>	<b>0,483</b>	<b>100,00</b>	<b>0,610</b>	<b>100,00</b>	<b>0,127</b>	<b>100,00</b>	<b>26,29</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Na perspectiva da análise descritiva, observa-se que todos os indicadores melhoraram na situação pós – PRONAF, exceto: saúde ( 0,042 “antes” e 0,043 “depois”), educação (0,060 para 0,061) e lazer (0,020 “antes” e 0,021 “depois”), que quase não se alteraram como também é mostrado no GRÁFICO 7.

No entanto, salienta-se que a análise estatística revelou que em média, o indicador lazer aumentou depois do PRONAF, ou seja, através do teste estatístico conseguiu-se fazer inferências além das análises descritivas. Assim, pode-se dizer que a diferença observada na análise descritiva, por mais que parecesse pequena, foi estatisticamente significativa após do Programa.

Sobre os outros indicadores (saúde e educação), acredita-se que mudanças perceptíveis nestes geralmente não acontecem a curto prazo, pois as estruturas já estabelecidas dificilmente se modificam, sendo necessária uma ação conjunta de outras políticas públicas.

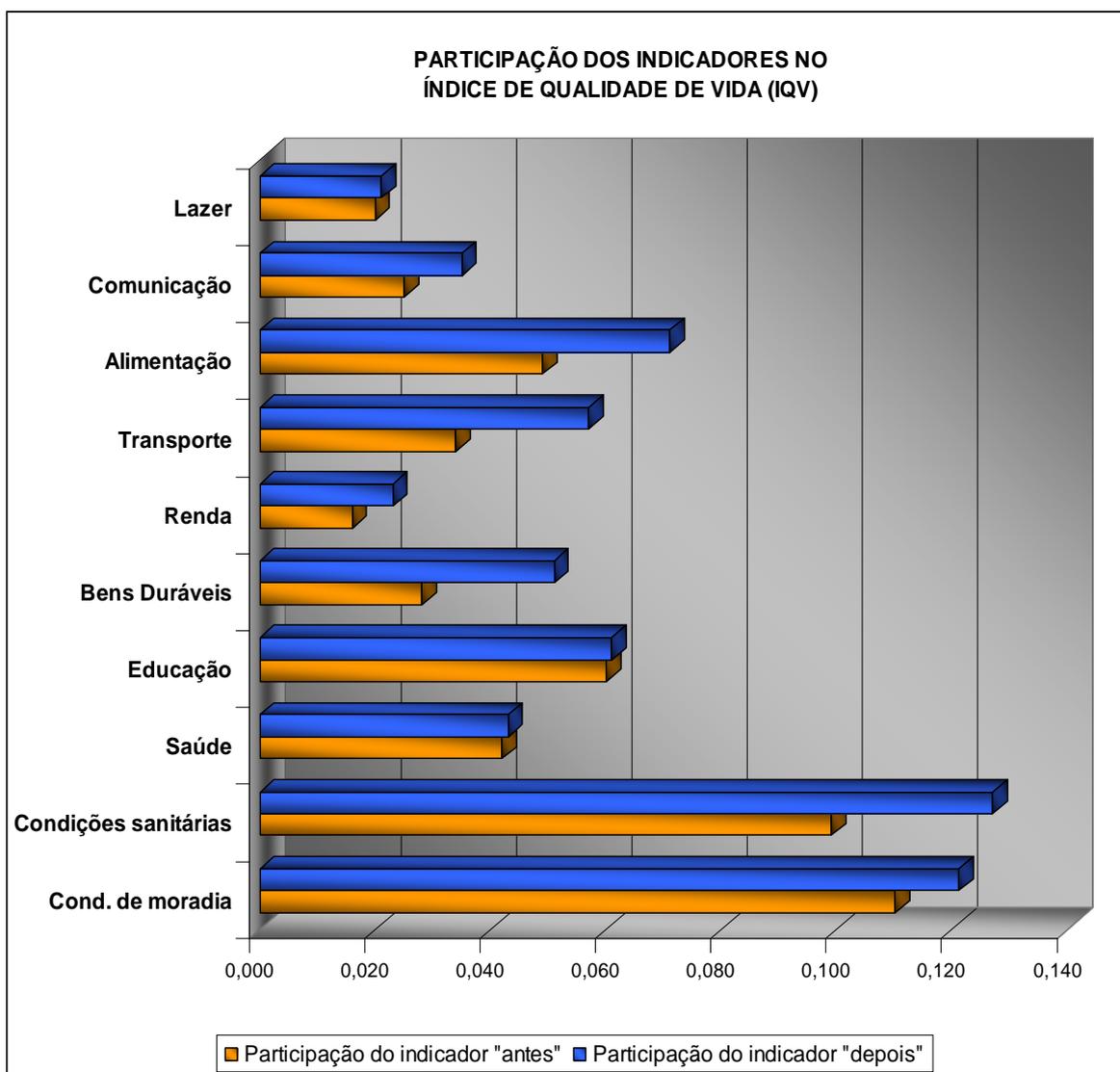


Gráfico 7 – Participação dos Indicadores no Índice de Qualidade de Vida - IQV, Tejuçuoca - CE, 2009  
Fonte: Dados da pesquisa

A TABELA 22 mostra uma escala decrescente de valores, onde se verifica quais variáveis apresentaram uma maior contribuição na constituição dos IQVs “antes” e “depois”. Dessa forma, no período “pós” verifica-se que algumas variáveis elevaram sua contribuição,

como é o caso das condições sanitárias (20,82%), alimentação (11,64%), transporte (9,34%) e bens duráveis (8,36%).

**Tabela 22 – Ranking da participação relativa dos indicadores na composição dos IQVs “antes” e “depois”, Tejuçuoca - CE, 2009**

<b>INDICADOR</b>	<b>Contribuição "antes" (%)</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>Contribuição "depois" (%)</b>
Condições de moradia	22,77	Condições sanitárias	20,82
Condições sanitárias	20,50	Condições de moradia	19,84
Educação	12,42	Alimentação	11,64
Alimentação	10,14	Educação	10,00
Saúde	8,70	Transporte	9,34
Transporte	7,04	Bens Duráveis	8,36
Bens Duráveis	5,80	Saúde	7,05
Comunicação	5,18	Comunicação	5,74
Lazer	4,14	Renda	3,77
Renda	3,31	Lazer	3,44

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao ganho de qualidade de vida (análise da TABELA 21, penúltima coluna), alguns indicadores tiveram pouca expressão, como a renda (diferença de 5,51% da condição anterior), comunicação (7,87% a mais em relação ao período anterior ao Programa). No lazer, na saúde e na educação o aumento foi de 0,79%.

Contudo, condições sanitárias (22,05%), bens duráveis (18,11%), transporte (18,11%) e alimentação (17,32%) foram os indicadores que mais se destacaram no ganho da qualidade de vida dos beneficiários, dada a diferença entre os dois períodos.

Na última coluna da TABELA 21, pode-se averiguar que o acréscimo do indicador bens duráveis foi de 82,14%. Esse valor corresponde a quase o dobro da situação anterior (0,028 para 0,051). O indicador transporte também teve um incremento considerável, pois passou de 0,034 “antes” para 0,057 “depois”, o que corresponde a um crescimento de 67,65%. Outro indicador que se destaca nessa análise foi alimentação, com incremento de 44,90%.

Com relação ao índice de qualidade de vida, o teste “t” para dados pareados (TABELA 23) mostra que os índices IQV “antes” e IQV “depois” são estatisticamente diferentes a um nível de significância de 5%.

**Tabela 23 – Teste “t” para dados pareados – indicadores e IQV, Tejuçuoca - CE, 2009**

		Diferenças pareadas				t	Graus de liberdade	Sig. (bilateral)	
		Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	Intervalo de Confiança de 95%				
					Inferior				Superior
Par 1	MORADIA ANTES - MORADIA DEPOIS	-5,E-02	.189081	2,E-02	-,10178	-5,7E-03	-2,24	61	.029
Par 2	SANITARIAS ANTES - SANITARIAS DEPOIS	-,14756	.214247	3,E-02	-,20196	-9,3E-02	-5,42	61	.000
Par 3	SAUDE ANTES - SAUDE DEPOIS	-9,E-03	5,0E-02	6,E-03	-2,E-02	3,9E-03	-1,40	61	.167
Par 4	EDUCACAO ANTES - EDUCACAO DEPOIS	-8,E-03	4,3E-02	5,E-03	-2,E-02	3,3E-03	-1,40	61	.167
Par 5	BENS ANTES - BENS DEPOIS	-,36559	.269466	3,E-02	-,43402	-,297160	-10,7	61	.000
Par 6	RENDA ANTES - RENDA DEPOIS	-,12007	.221582	3,E-02	-,17634	-6,4E-02	-4,27	61	.000
Par 7	TRANSPORTE ANTES - TRANSPORTE DEPOIS	-,26478	.334875	4,E-02	-,34983	-,179743	-6,23	61	.000
Par 8	ALIMENTACAO ANTES - ALIMENTACAO DEPOIS	-,26075	.274311	3,E-02	-,33041	-,191091	-7,48	61	.000
Par 9	COMUNICACAO ANTES - COMUNICACAO DEPOIS	-,22043	.363115	5,E-02	-,31264	-,128216	-4,78	61	.000
Par 10	LAZER ANTES - LAZER DEPOIS	-2,E-02	9,5E-02	1,E-02	-5,E-02	-1,4E-04	-2,01	61	.049
Par 11	IQV ANTES - IQV DEPOIS	-,12755	8,4E-02	1,E-02	-,14880	-,106293	-12,0	61	.000

Fonte: Dados da pesquisa

A referida tabela mostra que a estatística calculada é “t”= -12,00, os graus de liberdade correspondem a 61 (N-1) e o valor de p, ou seja, a significância do teste é Sig 0,000 (bilateral) o que leva a rejeição de  $H_0$ , pois trata-se de um valor menor do que  $\alpha = 0,05$  ou 5%.

Assim, pode-se afirmar em um nível de significância de 5% que em média, o IQV dos beneficiados pelo PRONAF B, no Município de Tejuçuoca, aumentou após a implantação do Programa.

A tabela 23 revela ainda que para todos os indicadores, exceto educação e saúde, os valores de p são menores do que  $\alpha = 0,05$ , o que leva a rejeição de  $H_0$ . Nessa perspectiva, pode-se afirmar em um nível de significância de 5% que em média, todos os indicadores que compõem o IQV aumentaram após o PRONAF no município estudado, com exceção dos indicadores saúde e educação.

Para estes dois indicadores o valor de  $p$  foi 0,167 (bilateral), indicando que a probabilidade de erro ao rejeitar a hipótese nula é de 16,7%. Como esse valor é maior do que 5%, não se rejeita  $H_0$  e conclui-se que não há diferença significativa nos indicadores saúde e educação após o Programa.

Dessa forma, a pesquisa revelou que houve um aumento de 0,127 no Índice de Qualidade de Vida dos pronafianos categoria B, no município de Tejuçuoca. Antes o IQV correspondia a 0,483 (IQV < 0,50 o que representa um baixo nível de qualidade de vida) e depois do Programa passou para 0,610. Ou seja, o IQV foi maior do que 0,50 e menor do que 0,80, o que significa um médio nível de qualidade de vida. Essa elevação no IQV corresponde a um acréscimo de 26,29% em relação ao IQV anterior.

## 6 CONCLUSÕES E SUGESTÕES

O presente estudo procurou avaliar os efeitos do PRONAF B na qualidade de vida de seus beneficiários no município de Tejuçuoca, Estado do Ceará. Nesse contexto, verificou-se que parte significativa dos pronafianos entrevistados é do sexo feminino. Os tomadores de crédito são jovens e adultos com menos de 33 anos. Parte deles cursam o ensino fundamental completo e parte nunca frequentou a escola, apesar de possuir acesso a escolas de ensino médio e de ensino superior na sede do município.

Quanto à posse da terra e o nível de organização, observou-se que a maioria das pessoas é proprietária e participa de associações de produtores e sindicatos. A principal atividade financiada é a ovinocaprinocultura, seguida da agricultura, contudo, essas atividades recebem pouca assistência técnica.

Os pronafianos também exercem atividades não-agrícolas no município, como comércio, construção civil e outros trabalhos denominados por eles mesmos como “bicos”, ou seja, trabalhos temporários de qualquer espécie. Além disso, grande parte dessas pessoas é beneficiária de Programas Sociais como o Bolsa Família e aposentadorias.

Parcela expressiva das rendas obtidas nas atividades agropecuárias, não-agrícolas e de benefícios sociais é utilizada principalmente na alimentação e no pagamento de dívidas (geralmente contas de água, luz e pequenas dívidas no comércio), o que caracteriza a situação de carência dessas pessoas, pois a renda é revertida na manutenção dos meios que garanta o mínimo para sobrevivência. Vale salientar que antes do PRONAF a renda era, em média, menor do que um salário mínimo e no pós-Programa a renda passou a ser em média maior do que um salário mínimo.

Grande parte dos beneficiários possui casas de tijolos rebocadas, com mais de quatro cômodos e com energia elétrica. Antes do Programa, os entrevistados possuíam condições de moradia semelhantes às atuais, contudo, algumas pessoas ainda moravam em casas de taipa ou em casas de tijolos sem reboco e sem energia elétrica, que no período pós-Programa migraram para uma melhor condição de moradia.

Sobre a fonte de abastecimento, alguns que utilizavam como fonte principal cacimbas e poços, já possuem acesso à rede de água da CAGECE. O serviço de saúde chega através dos agentes de saúde e de pequenos postos (alguns improvisados) nas próprias

comunidades. Esses atendimentos continuam sem muitas mudanças ao se analisar os períodos anterior e posterior ao Programa.

No que se refere aos bens duráveis, verificou-se um crescimento na compra de novos eletrodomésticos como TV, antena parabólica e aparelho de DVD, o que proporcionou um maior acesso aos meios de comunicação. Ao passo que a utilização de motocicletas próprias como transporte principal para locomoção dentro do município, mais do que quadruplicou se comparada ao período anterior ao PRONAF, ou seja, foi observado que alguns dos pronafianos entrevistados utilizaram os recursos na compra de motocicletas e bens duráveis, fato que diverge do principal objetivo do Programa.

Com relação à alimentação, observou-se uma modificação no padrão alimentar dos beneficiários. Após o Programa, esses passaram a consumir com mais frequência produtos que antes dificilmente consumiam como frango, carne bovina, peixes, macarrão, biscoitos, frutas, legumes, dentre outros.

Sobre o lazer dos entrevistados, observa-se que a maioria quase sempre tem momentos de lazer em campos de futebol, centros comunitários, serestas e festividades dentro do município tanto no período anterior como no período posterior ao PRONAF. Os momentos de descontração e o convívio social são fatores importantes que afetam indiretamente o bem-estar dessas pessoas.

Os indicadores que mais contribuíram para melhoria da qualidade de vida foram condições sanitárias, bens duráveis, transporte e alimentação. Em contrapartida, a participação do indicador lazer é pequena, porém estatisticamente significativa. No nível intermediário de contribuição, estão os indicadores condição de moradia, renda e comunicação. O teste estatístico mostrou que em média os indicadores aumentaram depois do PRONAF, contudo para os indicadores saúde e educação, pode-se afirmar que não houve diferença significativa após o Programa.

Em linhas gerais, verifica-se que o PRONAF promoveu um incremento na qualidade de vida dos beneficiários, ao possibilitar a mudança de baixo para médio nível de qualidade de vida. Assim, conforme os resultados e o cenário apresentado, sugere-se:

- Maior esforço por parte do poder público, na elaboração de estratégias educacionais para a população rural de baixa ou de nula escolaridade, dada a importância da educação como fator de mudança social e empoderamento;

- Incentivos e subsídios municipais que propiciem um aumento na utilização da produção local na merenda escolar ou em outros projetos de aquisição de alimentos;
- A ampliação e o fortalecimento das feiras e dos eventos locais existentes e a criação de novos mecanismos, que ampliem a comercialização local e regional dos produtos agropecuários produzidos no próprio município;
- A utilização de novas estratégias que possibilitem melhor seleção, orientação e acompanhamento dos créditos liberados, assim como capacitação para o uso dos recursos, bem como ampliação na frequência da assistência técnica prestada;
- E por fim, fortalecimento do capital social e conscientização da população tomadora de crédito, no sentido de que esta compreenda o microcrédito como instrumento de mudança social e não como simplesmente o “*empréstimo dos mil reais*” como é conhecido o PRONAF B no Município.

Não obstante, vale destacar que os resultados aqui apresentados não são exaustivos e não possuem todas as percepções acerca do Programa e sua influência na qualidade de vida dos produtores rurais. Certamente, estudos posteriores poderão acrescentar em suas análises outros indicadores que avaliem os efeitos do crédito na qualidade de vida dos beneficiários em diferentes perspectivas, incorporando variáveis como produção agrícola, máquinas e equipamentos, melhoramento do rebanho, nível tecnológico, condição das estradas e pontes, comercialização da produção, dentre outros.

Afinal, o PRONAF é um Programa em construção e precisa de estudos que agreguem novas análises e contribuam com seu aperfeiçoamento, para que se consiga uma melhor adaptação dessa política pública aos diversos contextos rurais existentes no Brasil, a fim de propiciar reflexos positivos na vida dos agricultores familiares.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo; VEIGA, José Eli da. **Novas instituições para o desenvolvimento rural**: o caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Brasília: FIPE/IPEA, 1999.

ALEIXO, C. E. M; et al. **Impactos do PRONAF nos indicadores de qualidade de vida de seus beneficiados no assentamento Santana-Ce**. Disponível em: <[www.cnpat.embrapa.br](http://www.cnpat.embrapa.br)> Acesso em: 10 de novembro de 2008.

AQUINO, Joacir Rufino de; TEIXEIRA, Olívio Alberto. Agricultura Familiar, Crédito e Mediação Institucional: A experiência do PRONAF em São Miguel no Nordeste brasileiro. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, Bogotá, n. 54, p. 61-85, 2005.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Manual do crédito rural**. Disponível em: <[www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)> Acesso em: 20 de Janeiro de 2008.

\_\_\_\_\_. **Crédito rural**. Disponível em: <[www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)> Acesso em: 20 de Janeiro de 2008.

BANCO MUNDIAL. Brasil: **Estratégias de redução da pobreza no Ceará, o desafio da modernização inclusiva**. Fortaleza: Departamento do Brasil região da América Latina e Caribe, 2003.

BELIK, Walter. **Avaliação da operacionalização do programa PRONAF**. Instituto EYHOS, 2003. Disponível em: <[www.eco.unicamp.br](http://www.eco.unicamp.br)> Acesso em: 26 de abril de 2008.

CABRAL, Francisco S. **O que é qualidade de vida?** Perspectiva econômica. Coimbra: Centro de Estudos de Bioética, 1992.

CAMPANHOLA, Clayton; SILVA, José Graziano da. **Diretrizes de políticas públicas para o novo rural brasileiro**: incorporando a noção de desenvolvimento local. Disponível em: <<http://gipaf.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2006.

CARDOSO, João Luiz; CAMPOS, Rodrigo Ferrarini de. PRONAF: Índices de financiamento e características da distribuição do Crédito Rural no Brasil de 1996 a 2001. **Revista Informações Econômicas**, São Paulo, v.34, n.11, nov.2004.

CARVALHO, Otamar de; EGLER, Cláudio Antônio Gonçalves. **Alternativas de desenvolvimento para o nordeste semi-árido**. Fortaleza: Ministério da Fazenda, Banco do Nordeste do Brasil, 2003.

CASTRO, Ana Célia. **Desenvolvimento em debate: Painéis do desenvolvimento brasileiro II**. Rio de Janeiro: Mauad, BNDES, v.3, 2002 a.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento em debate: Novos rumos do desenvolvimento no mundo**. Rio de Janeiro: Mauad, BNDES, v.1, 2002 b.

CHAYANOV, A. **La organización de la unidad econômica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974.

COCHRAN, W.G. **Técnicas de amostragem**. Rio de Janeiro: Fundo de cultura, 1965.

CORDEIRO, I. C.; TABOSA, F.J.; et al. **Impacto do artesanato na geração de renda e qualidade de vida no estado do ceará: o caso da comunidade de porto dos barcos, município de Itarema**, 2005.

COUTO FILHO, Vitor de Athayde; CERQUEIRA, Patrícia da Silva. **Um olhar sobre o crédito do PRONAF na Bahia**. Bahia Agric., v.5, n.2, nov. 2002. Disponível em: <[www.seagri.ba.gov.br](http://www.seagri.ba.gov.br)>. Acesso em: 14 de maio de 2008.

DIAS, Fernando de Mendonça; et al. **A experiência recente do PRONAF em Pernambuco: uma análise através de propensity score**. Disponível em: <[www.anpec.org.br](http://www.anpec.org.br)> Acesso em: 2 de maio de 2008.

IPEA. **Políticas sócias: acompanhamento e análise**. Brasil: IPEA, 2007.

FAO/INCRA. **Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto**. Brasília, 2002.  
FEIJÓ, R. The impact of a family farming credit programme on the rural economy of Brazil. In: CONGRESSO DE ECONOMIA, 29., 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPEC, 2001.

FERNADES, A. V. **Qualidade de vida rural com sustentabilidade na Amazônia: o caso da reserva extrativista no Estado do Amapá**. 1997. 93 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1997.

FERRAZ, Osni Giani; et al. Microcrédito rural: análise sobre a modalidade do PRONAF B. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco. **Anais...** Rio Branco: SOBER, 2008.

FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A. **Curso de Estatística**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GAZOLLA, Marcio. **Agricultura familiar, segurança alimentar e políticas públicas: uma análise a partir da produção para autoconsumo no território do Alto Uruguai / RS**. 2004. 287 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

GOMES, Sônia Maria de Castro. **Análise da implementação do PRONAF infra-estrutura e crédito rural no Estado do Ceará: Sucessos e entraves**. 2001. 116 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2001.

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, vol. 45, nº 02, 2007.

HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. **PRONAF infra-estrutura e serviços municipais e associações de produtores em municípios selecionados da região de Presidente Prudente, Estado de São Paulo**. Disponível em: <[www.iea.sp.gov.br](http://www.iea.sp.gov.br)> Acesso em: 18 março de 2008.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006: Resultados preliminares**. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em 27 de maio de 2008.

IPECE. **Anuário Estatístico**. Fortaleza: IPECE, 2008 a.

\_\_\_\_\_. **Ceará em números**. Fortaleza: IPECE, 2008 b.

\_\_\_\_\_. **Índice de Desenvolvimento Municipal**. Fortaleza: IPECE, 2006.

\_\_\_\_\_. **Perfil Básico Municipal**. Fortaleza: IPECE, 2008 c.

KAGEYAMA, Ângela. **Produtividade e renda na agricultura familiar: efeitos do PRONAF – Crédito**. São Paulo Agric., v..50. São Paulo, 2003.

KAUTSKY, K. **A Questão Agrária**. Porto: Portucalense, 1972.

KHAN, A. S.; SILVA, A. T. B. da. Reforma agrária solidária, assistência técnica e desenvolvimento rural no Estado do Ceará. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.33, n.3, 2002.

LEAL, Carla M. da Silva. **Reavaliar o conceito de qualidade de vida**. Universidade dos Açores, Portugal, 2008.

LÊNIN, V. I. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia**: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

LLORENS, Francisco Albuquerque. **Desenvolvimento econômico local**: caminhos e desafios para a construção de uma nova agenda política. Tradução de Antônio Rubens Pompeu Braga. Rio de Janeiro: BNDES, 2001.

MACHADO, José A. G. **O que é qualidade de vida?** Perspectiva cultural. Coimbra: Centro de Estudos de Bioética, 1992.

MATTEI, L. **Impactos do PRONAF**: Análise de Indicadores. Brasília: NEAD, 2005.

MATTEI, L. **PRONAF 10 anos**: mapa da produção acadêmica. Brasília: NEAD, 2006.

MOUTINHO, Lúcia; et al. **Recortes setoriais da economia nordestina**. Fortaleza: CAEN/Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Crédito rural**. Disponível em: <[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)>. Acesso em: 18 março de 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **PRONAF**. Disponível em: <[www.pronaf.gov.br](http://www.pronaf.gov.br)>. Acesso em: 18 março de 2008.

\_\_\_\_\_. **Como o agricultor familiar pode conseguir e manter o financiamento rural e como se dá a relação com os bancos**. Disponível em: <[www.pronaf.gov.br](http://www.pronaf.gov.br)>. Acesso em: 18 março de 2008.

\_\_\_\_\_. **Pano Safra 2007/2008**. Disponível em: <[www.mda.gov.br](http://www.mda.gov.br)>. Acesso em: 26 de maio de 2008.

OLIVEIRA, Francisco Alberto Bastos. **Análise da contribuição do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) para a sustentabilidade do assentamento Lagoa da Serra, Caucaia – CE.** 2004. 114 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.

SÁ, E. **O que é qualidade de vida?** Perspectiva psicológica. Coimbra: Centro de Estudos de Bioética, 1992.

SCHNEIDER, Sérgio; SILVA, Marcelo Kunrath; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi (Org.). **Políticas públicas e participação social no Brasil rural.** Porto Alegre, 2004.

SCHNEIDER, Sérgio; WESTPHALEN, F., GAZOLLA, M. As duas “caras” do PRONAF: produtivismo ou fortalecimento da produção para autoconsumo? In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 18., 2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: SOBER, 2005.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade.** Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Aldenôr Gomes da. PRONAF B: uma política inconclusa. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA, 13., 2007, Recife. **Anais...** Recife: SBS, 2007.

SILVA, Enid Rocha Andrade. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF: uma avaliação das ações realizadas no período 1995/1998.** IPEA: 1999.

SILVA, S. Pereira; ALVES FILHO, E. **Análise dos impactos econômicos do PRONAF em territórios de baixa dinamização econômica.** UFV: 2008.

SOUSA, Jânia Maria Pinto; VALENTE JÚNIOR, Airton Saboya. Análise das liberações dos recursos do PRONAF – descentralização das aplicações do crédito rural? In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., 2006, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: SOBER, 2006.

SOUZA, Geraldo da Silva; ALVES, Eliseu. **Estudo de caso de famílias enquadráveis no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).** Disponível em: <[www.iaa.sp.gov.br](http://www.iaa.sp.gov.br)>. Acesso em: 18 março de 2008.

TEÓFILO, Edson. **A necessidade de uma reforma agrária, ampla e participativa para o Brasil**. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD) / Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável / Ministério do Desenvolvimento Agrário. Brasília: Editorial Abaré, 2002.

VILELA, Sérgio Luiz de Oliveira. *Qual política para o campo brasileiro?* do Banco Mundial ao PRONAF: a trajetória de um novo modelo. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 24.,1997, Natal. **Anais...** Natal: SOBER, 1997.

## **APÊNDICE**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
MESTRADO EM ECONOMIA RURAL

O PRONAF E OS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA:  
O CASO DO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA

Mestrando: Francisco José Alves de Castro  
Orientador: Robério Telmo Campos

Questionário nº \_\_\_\_\_

Nome do Beneficiário do PRONAF:

Localidade : \_\_\_\_\_

**I – VARIÁVEIS PESSOAIS**

**01.** Sexo: (1) Masculino (2) Feminino

**02.** Idade: \_\_\_\_\_

**03.** Nível de escolaridade:

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| (1) Nunca frequentou escola | (4) 1º grau completo   |
| (2) Sabe ler e escrever     | (5) 2º grau incompleto |
| (3) 1º grau incompleto      | (6) 2º grau completo   |

**II – VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS**

**01.** Qual a sua condição de produtor?

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| (1) Proprietário | (4) Meeiro             |
| (2) Arrendatário | (5) Ocupante           |
| (3) Parceiro     | (6) Outro. Qual? _____ |

**02.** O Sr.(a) ou alguém se sua família participa de organização social?

- (1) sim (2) não

**03.** Que tipo de organização?

- |                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| (1) Associação  | (6) Movimentos religiosos |
| (2) Cooperativa | (7) Outro. Qual? _____    |
| (3) Sindicato   |                           |

**04.** Principal atividade financiada

- (1) agricultura  
(2) Pecuária (ovino/ caprino)  
(3) Fruticultura  
(4) Piscicultura  
(5) Apicultura  
(6) Outra. Qual? (especificar) \_\_\_\_\_

**05.** Valor do financiamento (R\$)

**06.** O Sr.(a) recebe algum tipo de assistência técnica?

- (1) sim (2) não

**07.** Caso a resposta seja sim. De quanto em quanto tempo o Sr.(a) recebe essa assistência?

- (0) não recebe
- (1) recebe 1 vez ao ano
- (2) recebe 2 vezes ao ano
- (3) recebe a cada 3 meses
- (4) recebe a cada 2 meses

**08.** Sr.(a) trabalha em alguma atividade que não seja Agricultura/ Pecuária?

- (1) sim
- (2) não

**09.** Caso a resposta seja sim. Qual a atividade?

- (1) Trabalha em Fábrica
- (2) Comércio
- (3) Artesanato
- (4) Construção civil
- (5) Confecção
- (6) Caseiro
- (7) Magistério
- (8) Empregado doméstico
- (9) Magistério
- (10) Outro

Qual? \_\_\_\_\_ Valor por mês: \_\_\_\_\_

**10.** Sr.(a) recebe algum outro tipo de benefício?

(1) Bolsa família. Valor por mês: \_\_\_\_\_

(2) Aposentadoria/ Pensão. Valor por mês: \_\_\_\_\_

(3) Ajuda em dinheiro. Valor por mês: \_\_\_\_\_

(4) Outros. Qual? \_\_\_\_\_ Valor por mês: \_\_\_\_\_

**12.** Qual o percentual de sua renda é destinada ao seu consumo e de sua família?

- (1) menos da metade
- (2) metade
- (3) mais da metade

**13.** O Sr.(a) usa sua renda para: (pode-se marcar mais de 1 opção)

- (1) Pagamento de dívidas
- (2) Alimentação
- (3) Compra de máquinas e equip.
- (4) compra de eletrodomésticos
- (5) compra de animais
- (6) compra de terras
- (7) outro. Especificar \_\_\_\_\_

### III – QUALIDADE DE VIDA DOS BENEFICIÁRIOS

#### 1. INDICADOR DE CONDIÇÕES DE MORADIA

##### A) TIPO DE CONSTRUÇÃO

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(1) Casa de taipa		
(2) Casa de tijolo		
(3) Casa de tijolo, reboco		
(4) Casa de tijolo, reboco e piso		
(5) Casa de tijolo, forrada, reboco e piso		

##### B) QUANTIDADE DE CÔMODOS EXISTENTES NA MORADIA

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(1) Até 02 (dois) cômodos		
(2) De 03 (três) a 04 (quatro) cômodos		
(3) De 05 (quatro) a 06 (seis) cômodos		
(4) Acima de 07(sete) cômodos		

##### C) TIPOS DE ILUMINAÇÃO UTILIZADA NAS RESIDÊNCIAS

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(1) Lâmpião a querosene, lamparinas e velas		
(2) Lâmpião a gás butano		
(3) Energia com gerador/bateria		
(4) Energia elétrica		

**1.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto a suas condições de moradia?

1.1.1. **Antes** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

1.1.2. **Depois** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

## **2. INDICADOR DE CONDIÇÕES SANITÁRIAS**

### A) ACESSO À ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Água de poço, cacimba (sem tratamento)		
(1) Água da CAGECE		
(2) Água com tratamento (filtrada, fervida)		

### B) ACESSO À ÁGUA PARA OUTROS CONSUMOS DOMÉSTICOS

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Água de poço, cacimba (sem tratamento)		
(1) Água da CAGECE		

### C) DESTINAÇÃO DO LIXO

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Lixo doméstico é jogado nas ruas e superfícies		
(1) Lixo doméstico é enterrado ou queimado		
(2) Lixo doméstico é recolhida por carros da prefeitura		

### D) INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Não possui água encanada, cisterna, privada ou fossa		
(1) Possui fossa e privada		
(2) Possui fossa, banheiro e privada		
(3) Possui fossa, água encanada, banheiro e privada		

**2.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto as condições sanitárias de sua casa?

2.1.1. **Antes** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

2.1.2. **Depois** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

**3. INDICADOR DE SAÚDE****A) ACESSO A ATENDIMENTO**

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Sem atendimento médico na comunidade		
(1) Atendimento por agente de saúde		
(2) Posto de saúde		
(3) Hospital da rede pública		

**3.1. Qual o seu grau de satisfação quanto a sua saúde e a de sua família?****3.1.1. Antes do PRONAF**

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

**3.1.2. Depois do PRONAF**

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

**4. INDICADOR DE EDUCAÇÃO****A) ESCOLARIDADE**

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Nunca freqüentou a escola		
(1) Possui nível fundamental incompleto		
(2) Possui nível fundamental completo		
(3) Possui ensino médio incompleto		
(4) Possui ensino médio completo		

**B) ACESSO A ESCOLA**

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Sem acesso		
(1) Acesso ao ensino fundamental		
(2) Acesso ao ensino médio		
(3) Acesso ao ensino superior		

**4.1. Qual o seu grau de satisfação quanto a sua educação e a de sua família?****4.1.1. Antes do PRONAF**

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

**4.1.2. Depois do PRONAF**

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

**5. INDICADOR DE BENS DURÁVEIS**

Sobre os bens que o (a) Sr.(a) possui. Quais deles foram comprados antes e depois do PRONAF?

ANTES DO PRONAF		
GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III
( ) Bicicleta	( ) Televisão	( ) Moto
( ) Rádio	( ) Som	( ) Automóvel
( ) Ferro de passar	( ) Liquidificador	( ) DVD
( ) Fogão a gás	( ) Geladeira	( ) Máquina de lavar roupa
( ) Máquina de costura	( ) Antena parabólica	( ) Caminhão

DEPOIS DO PRONAF		
GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III
( ) Bicicleta	( ) Televisão	( ) Moto
( ) Rádio	( ) Som	( ) Automóvel
( ) Ferro de passar	( ) Liquidificador	( ) DVD
( ) Fogão a gás	( ) Geladeira	( ) Máquina de lavar roupa
( ) Máquina de costura	( ) Antena parabólica	( ) Caminhão

## A) ACESSO A BENS DURÁVEIS

	Antes do PRONAF	Depois PRONAF
(0) Não possui nenhum dos bens duráveis		
(1) Possui bens do grupo I		
(2) Possui bens dos grupos I e II		
(3) Possui bens dos grupos I, II, III		

**5.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto aos tipos de bens existentes em sua casa?

### 5.1.1. Antes do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

### 5.1.2. Depois do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

## **6. INDICADOR DE RENDA**

Sobre a renda do(a) Sr.(a) qual a condição antes e depois do PRONAF

	Antes do PRONAF	Depois PRONAF
(1) Renda menor do que 1 salário mínimo		
(2) Entre 1 salário mínimo e 3 salários mínimos		
(3) Maior do que 3 salários mínimos		

**6.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto a sua renda?

### 6.1.1. Antes do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

### 6.1.2. Depois do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

## **7. INDICADOR DE TRANSPORTE**

### A) TIPO DE TRANSPORTE UTILIZADO PELO BENEFICIÁRIO

Como ocorre o deslocamento do(a) Sr.(a) até a cidade?

	Antes do PRONAF	Depois PRONAF
(0) A pé		
(1) Bicicleta		
(3) Transporte coletivo		
(3) Motos de terceiros		
(4) Moto própria		

**7.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto aos transportes utilizados pela sua família?

### 7.1.1. Antes do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

### 7.1.2. Depois do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

## 8. ALIMENTAÇÃO

Quais desses produtos o(a) Sr.(a) costumava consumir antes do PRONAF?

ANTES DO PRONAF		
GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III
( ) Arroz	( ) Macarrão	( ) Carne Bovina
( ) Feijão	( ) Ovos	( ) Frango
( ) Açúcar	( ) Mortadela	( ) Peixes
( ) Café	( ) Linguiça	( ) Doce
( ) Farinha de mandioca	( ) Frutas	( ) Biscoito
( ) Fubá de milho	( ) Legumes	( ) Iorgute
( ) Óleo de soja	( ) Manteiga	( ) Outros que não
( ) Cuzcuz de milho	( ) Leite em pó	pertencam aos grupos
	( ) Pão	anteriores. Quais?

Quais desses produtos o(a) Sr.(a) costuma consumir agora, depois do PRONAF?

DEPOIS DO PRONAF		
GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III
( ) Arroz	( ) Macarrão	( ) Carne Bovina
( ) Feijão	( ) Ovos	( ) Frango
( ) Açúcar	( ) Mortadela	( ) Peixes
( ) Café	( ) Linguiça	( ) Doce
( ) Farinha de mandioca	( ) Frutas	( ) Biscoito
( ) Fubá de milho	( ) Legumes	( ) Iorgute
( ) Óleo de soja	( ) Manteiga	( ) Outros que não
( ) Cuzcuz de milho	( ) Leite em pó	pertencam aos grupos
	( ) Pão	anteriores. Quais?

	Antes PRONAF	Depois PRONAF
(1) Não consome todos os produtos do grupo I		
(2) Consome todos os produtos do grupo I		
(3) Consome pelo menos um produto do grupo II		
(4) Consome pelo menos um produto do padrão III		

**8.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto a alimentação de sua família?

8.1.1. **Antes** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

8.1.2. **Depois** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

## 9. INDICADOR DE ACESSO AOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Sobre o acesso aos meios de comunicação, qual a condição antes e depois do PRONAF?

	Antes do PRONAF	Depois PRONAF
(0) Não escuta rádio, nem assiste TV		
(1) Escuta rádio, mas não assiste TV		
(2) Escuta rádio, e assiste TV		

**9.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto aos seus meios de comunicação?

9.1.1. **Antes** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

9.1.2. **Depois** do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

## 10. INDICADOR DE LAZER

Sobre horas de lazer do(a) Sr. (a), qual a condição antes e depois do PRONAF?

	Antes do PRONAF	Depois do PRONAF
(0) Não dispõe de nenhum tipo de lazer		
(1) Dificilmente tem momentos de lazer: em campo de futebol, centro comunitário, seresta e outros tipos de lazer		
(2) Quase sempre tem momentos de lazer: em campo de futebol, centro comunitário, seresta, e outros tipos de lazer		

**10.1.** Qual o seu grau de satisfação quanto a suas horas de lazer?

10.1.1. Antes do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

10.1.2. Depois do PRONAF

(1) Insatisfeito      (2) Média satisfação      (3) Satisfeito

ANOTAÇÕES GERAIS

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)