

# PROGRAMA AGROAMIGO

UMA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS  
DO CRÉDITO NAS CONDIÇÕES  
SOCIOECONÔMICAS DOS CLIENTES

Autoras

Carolina Braz de Castilho e Silva

Célia Mara Ladeia Colen

Maria Renata Bezerra Melo

Coordenação

Airton Saboya Valente Junior

---

# **PROGRAMA AGROAMIGO: UMA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DO CRÉDITO NAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DOS CLIENTES**

---

**Série Avaliação de Políticas e Programas do BNB  
Volume 21**

**Coordenação**

Airton Saboya Valente Junior

**Autoras**

Carolina Braz de Castilho e Silva  
Célia Mara Ladeia Colen  
Maria Renata Bezerra Melo

**Apoio Operacional**

Mateus Freitas de Vasconcelos  
Maria Eduarda Benício de Queiroz

**Banco do Nordeste do Brasil**

Fortaleza - CE  
2024



**Presidente**

Paulo Henrique Saraiva Câmara

**Diretores**

Ana Teresa Barbosa de Carvalho

Anderson Aorivan da Cunha Possa

José Aldemir Freire

Leonardo Victor Dantas da Cruz

Thiago Alves Nogueira

Wanger Antonio de Alencar Roch

**Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE)**

**Gerente de Ambiente**

Tibério Rômulo Romão Bernardo

**Célula de Avaliação de Políticas e Programas (CAPP)**

**Gerente Executivo**

Airton Saboya Valente Junior

**Coordenação da Série**

Maria Odete Alves

**Revisão Vernacular**

Hermano José Pinho (BNB - ETENE)

**Projeto Gráfico e Arte Final**

Gustavo Bezerra Carvalho

**Cliente Consulta Banco do Nordeste**

Capitais e Regiões Metropolitanas: 4020.0004

Demais localidades: 0800 033 0004

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Silva, Carolina Braz de Castilho e

Programa Agroamigo [livro eletrônico]: uma avaliação dos impactos do crédito nas condições socioeconômicas dos clientes / Carolina Braz de Castilho e Silva, Célia Mara Ladeia Colen, Maria Renata Bezerra Melo ; coordenação Airton Saboya Valente Junior. -- 1. ed. -- Fortaleza, CE : Banco do Nordeste do Brasil, 2024. -- (Série avaliação de políticas e programas do BNB ; 21)  
PDF

Bibliografia.

ISBN 978-85-7791-265-0

1. Agricultura familiar 2. Banco do Nordeste do Brasil (BNB) 3. Crédito agrícola - Brasil 4. Crédito - Avaliação 5. Desenvolvimento econômico 6. Investimentos - Planejamento I. Colen, Célia Mara Ladeia. II. Melo, Maria Renata Bezerra. III. Valente Junior, Airton Saboya. IV. Título. V. Série.

24-214270

CDD-338.9813

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Nordeste : Brasil : Desenvolvimento regional : Economia 338.9813

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tipo de inclusão financeira, Brasil e mundo em 2021 - (%) .....	27
Tabela 2 – Distribuição dos clientes e valores contratados por UF - Modalidade Agroamigo Mais – Área da Sudene – 2013-2022 .....	38
Tabela 3 – Distribuição da amostra por grupo e por UF - Modalidade Agroamigo Mais - Área da Sudene – 2013-2022.....	39
Tabela 4 – Distribuição dos clientes e valores contratados por UF - Modalidade Agroamigo Crescer - Área da Sudene – 2013-2022 .....	41
Tabela 6 – Quantidade de questionários válidos aplicados, segundo as modalidades de Programa e tempo de exposição ...	45
Tabela 7 – Área média, em hectare, conforme a propriedade da terra, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	64
Tabela 8 – Agroamigo: Características sociodemográficas (%) .....	91
Tabela 9 – Agroamigo: Acesso à terra (%) .....	92
Tabela 10 – Agroamigo: rendas (%) .....	94
Tabela 11 – Agroamigo: Aquisição de bens eletrodomésticos (%) ..	95
Tabela 12 – Agroamigo: Aquisição de Meios de Transporte (%).....	96
Tabela 13 – Agroamigo: Aquisição de meios de comunicação (%) ..	96
Tabela 14 – Agroamigo: Condições do domicílio (%).....	97
Tabela 15 – Agroamigo: Destinações da produção agrícola (%) .....	98
Tabela 16 – Agroamigo: Destinações da produção animal (%).....	99
Tabela 17 – Agroamigo: Outras informações.....	100

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Banheiros no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo .....	46
Gráfico 2 – Eletrodomésticos no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo .....	47
Gráfico 3 – Meios de transporte no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo .....	47
Gráfico 4 – Meios de comunicação no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo .....	48
Gráfico 5 – Faixas de renda total no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo .....	49
Gráfico 6 – Faixas de renda de aposentadoria/pensão no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo.....	49
Gráfico 7 – Percepção de melhoria na renda total da família, segundo a modalidade do Agroamigo.....	50
Gráfico 8 – Tipo de propriedade, segundo a modalidade do Agroamigo .....	51
Gráfico 9 – Área média das unidades produtivas e propriedade da terra, segundo a modalidade do Agroamigo – Em hectares.....	51
Gráfico 10 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada ao consumo da família, segundo a modalidade do Agroamigo .....	52
Gráfico 11 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada à comercialização ou troca, segundo a modalidade do Agroamigo .....	53
Gráfico 12 – Distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família, segundo a modalidade do Agroamigo .....	53

Gráfico 13 – Distribuição do percentual da produção animal destinada à comercialização ou troca, segundo a modalidade do Agroamigo .....	54
Gráfico 14 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal, segundo a modalidade do Agroamigo .....	55
Gráfico 15 – Comprador da produção agrícola e animal, segundo a modalidade do Agroamigo.....	55
Gráfico 16 – Busca por crédito em outras instituições bancárias, segundo a modalidade do Agroamigo .....	56
Gráfico 17 – Suficiência do crédito, segundo a modalidade do Agroamigo .....	56
Gráfico 18 – Finalidade do crédito, segundo a modalidade do Agroamigo .....	57
Gráfico 19 – Uso do crédito, segundo a modalidade do Agroamigo .....	58
Gráfico 20 – Avaliação do Programa, segundo a modalidade do Agroamigo .....	58
Gráfico 21 – Banheiros no domicílio, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	60
Gráfico 22 – Aquisição de eletrodomésticos, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	60
Gráfico 23 – Aquisição de meios de transporte, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	61
Gráfico 24 – Aquisição dos serviços de comunicação, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	62
Gráfico 25 – Renda total, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	62
Gráfico 26 – Percepção de melhoria na renda total da família após o acesso ao Agroamigo, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	63
Gráfico 27 – Tipo de propriedade, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	63

Gráfico 28 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	64
Gráfico 29 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	65
Gráfico 30 – Distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	66
Gráfico 31 – Distribuição do percentual da produção animal destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	66
Gráfico 32 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal, segundo o tempo de exposição ao Programa	67
Gráfico 33 – Comprador da produção agrícola e animal, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	67
Gráfico 34 – Suficiência do crédito, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	68
Gráfico 35 – Finalidade do crédito, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	68
Gráfico 36 – Uso do crédito, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	69
Gráfico 37 – Avaliação do Agroamigo, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	70
Gráfico 38 – Benefícios do Agroamigo, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	70
Gráfico 39 – Banheiros no domicílio dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	71
Gráfico 40 – Aquisição de eletrodomésticos dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	72

Gráfico 41 – Aquisição de veículos dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	72
Gráfico 42 – Acesso aos meios de comunicação dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	73
Gráfico 43 – Percepção de melhoria na renda total da família dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	74
Gráfico 44 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada ao consumo da família dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	74
Gráfico 45 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada à venda ou troca dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	75
Gráfico 46 – Distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	76
Gráfico 47 – Distribuição do percentual da produção animal destinada à venda ou troca dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	77
Gráfico 48 – Tipo de propriedade dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	77
Gráfico 49 – Média da área total da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa - Em hectares .....	78
Gráfico 50 – Média da área de terra própria da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa - Em hectares.....	78

Gráfico 51 – Comprador da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	79
Gráfico 52 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	80
Gráfico 53 – Busca por crédito em outras instituições bancárias por clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	80
Gráfico 54 – Banheiros no domicílio dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa ...	81
Gráfico 55 – Aquisição de eletrodomésticos dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	82
Gráfico 56 – Aquisição de veículos dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa ...	83
Gráfico 57 – Aquisição dos meios de comunicação dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	83
Gráfico 58 – Percepção de melhoria na renda total da família dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	84
Gráfico 59 – Distribuição do percentual da produção agrícola dos clientes da Modalidade Mais destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	85
Gráfico 60 – Distribuição do percentual da produção agrícola dos clientes da Modalidade Mais destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa...	85
Gráfico 61 – Distribuição do percentual da produção animal dos clientes da Modalidade Mais destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	86

Gráfico 62 – Distribuição do percentual da produção animal dos clientes da Modalidade Mais destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa...	87
Gráfico 63 – Tipo de propriedade dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa ...	87
Gráfico 64 – Média da área total da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa – Em hectares .....	88
Gráfico 65 – Média da área de terra própria da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa - Em hectares .....	88
Gráfico 66 – Comprador da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	89
Gráfico 67 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa .....	89
Gráfico 68 – Busca por crédito em outras instituições bancárias dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa.....	90

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	14
1 INTRODUÇÃO .....	16
2 AGRICULTURA FAMILIAR.....	21
3 MICROCRÉDITO RURAL.....	25
4 METODOLOGIA.....	36
4.1 Amostra total e recortes .....	36
4.2 Dimensionamento da amostra na modalidade Agroamigo Mais.....	38
4.3 Dimensionamento da amostra na modalidade Agroamigo Crescer .....	40
4.4 Comparação de médias: Teste t de Student .....	43
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	45
5.1 Perfil dos clientes do Agroamigo .....	45
5.2 Impactos socioeconômicos do Agroamigo, segundo o tempo de exposição dos clientes .....	59
5.2.1 Impactos socioeconômicos globais .....	59
5.2.2 Impactos socioeconômicos na Modalidade Crescer ..	71
5.2.3 Impactos socioeconômicos na Modalidade Mais .....	81
5.3 O Teste t de Student e os efeitos do Agroamigo .....	90
5.3.1 Perfis dos grupos de clientes novos e antigos.....	91
5.3.2 Efeitos do Agroamigo na aquisição de bens e nas condições do domicílio .....	94
5.3.3 Efeitos do Agroamigo na produção agrícola e animal	98
5.3.4 Aspectos adicionais.....	100
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	102

REFERÊNCIAS.....	107
APÊNDICE A .....	111
QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO COM BENEFICIÁRIOS(AS) DO AGROAMIGO .....	111
SOBRE OS AUTORES.....	122

# APRESENTAÇÃO

Este relatório é fruto da experiência e dedicação de pesquisadores de diversas áreas, vinculados à Célula de Avaliação de Políticas e Programas (CAPP), do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE), no Banco do Nordeste do Brasil (BNB), liderados pela socióloga Carolina Braz de Castilho e Silva e sob supervisão do Gerente de Célula, Airton Saboya Valente Junior. A ideia nasceu a partir da provocação da Superintendência de Agronegócio e Microfinança Rural do BNB, e da Gerência de Ambiente de Pronaf e Crédito Fundiário, que precisavam atualizar informações sobre o Agroamigo para orientar tecnicamente as políticas internas do BNB.

A partir de uma visão quali-quantitativa, foi elaborado um projeto de avaliação do Programa Agroamigo, em 2023, contemplando diversas etapas e distintas fontes de informação.

Por seu caráter colaborativo, agradecemos a participação do Superintendente de Agronegócio e Microfinança Rural do BNB, Luiz Sérgio Farias Machado, e do Gerente de Ambiente de Pronaf e Crédito Fundiário, Alisson Ribeiro da Silva que empreenderam grandes esforços para que este trabalho fosse realizado, inclusive, cedendo agentes de microcrédito para a aplicação do questionário.

Agradecemos, também, as valiosas contribuições de Maria Odete Alves, Luiz Fernando Gonçalves Viana e demais colegas da área de avaliação do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE). Agradecimentos especiais aos agentes de microcrédito, pelo empenho na realização das entrevistas com clientes do Agroamigo nas modalidades Crescer e Mais. Esse auxílio foi fundamental para a breve conclusão dos trabalhos.

Os resultados aqui apresentados revelam a expertise de 19 anos do Agroamigo no meio rural nordestino. Demonstram sua capacidade de proporcionar financiamento orientado aos agricultores familiares da área de abrangência do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). Desta forma, o Agroamigo tem sua importância reconhecida para a manutenção e o desenvolvimento da Agricultura Familiar do Nordeste e parte dos municípios de Minas Gerais e Espírito Santo.

Espera-se que as conclusões e sugestões apresentadas contribuam para aperfeiçoar ainda mais o Programa e sirvam de inspiração e embasamento para a elaboração ou aperfeiçoamento de outras políticas públicas voltadas à Agricultura Familiar, contribuindo para a geração de emprego e renda no meio rural e para a melhoria da qualidade de vida no campo.

# 1 INTRODUÇÃO

A agropecuária é uma atividade com alto grau de incerteza porque fatores externos à produção, como secas e pragas, impactam tanto a capacidade de produção quanto os preços de mercado. Tal instabilidade aumenta o risco sobre pagamentos futuros, prejudicando a concessão de créditos para a agropecuária. Isso repercute no custeio e na taxa de investimentos do setor, reduzindo a remuneração dos produtores rurais, o que pode gerar novas restrições ao crédito. Quando se trata da agricultura familiar a situação é ainda mais crítica, uma vez que os produtores desse segmento possuem menos ativos e são menos capitalizados, características que dificultam o acesso ao crédito bancário (Maia; Pinto, 2015).

Diante desse cenário, o Governo Federal estruturou o Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf), em 1996, com o objetivo de oferecer crédito de custeio e investimento para os estabelecimentos rurais enquadrados na categoria de agricultura familiar. No primeiro momento, o fato do Programa não fazer distinção entre faixas de rendimento dos estabelecimentos para concessão de financiamentos levou a uma concentração dos recursos liberados para agricultores mais estruturados e com maior inserção no mercado. Assim, o Pronaf repetiu o padrão de distribuição que já existia no Sistema Nacional de Crédito Rural, concentrando as liberações nos estados do sul do País e dificultando a inclusão de agricultores mais vulneráveis (Maia; Pinto, 2015; Alves, 2015).

Com o objetivo de superar essas limitações, foi realizada uma revisão da categorização dos beneficiários potenciais com a resolução 2.629 de 10/08/1999. O Pronaf passou a ser segmentado em quatro grupos, A, B, C e D, com orçamentos e condições distintos. O grupo A era voltado para famílias participantes do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrá-

ria, enquanto os grupos B, C e D enquadravam-se conforme a renda familiar anual, amoldando, portanto, as condições de pagamento à faixa de renda e garantindo o acesso de todos os grupos ao Programa (Maia; Pinto, 2015).

O Grupo B foi formado por agricultores com menor renda e condições de pagamento adequadas ao seu perfil, apesar dos maiores riscos de inadimplência que ofereciam. Devido ao baixo retorno e alto risco, essa linha não apresentava incentivos para que o setor privado operasse com ela, portanto, os financiamentos tinham origem nos recursos do Orçamento Geral da União sob responsabilidade de alocação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (Maia; Pinto, 2015).

Atualmente, referido Programa atende ao público-alvo do Pronaf, excetuando os grupos A e A/C (BNB, 2023b). O Grupo A do Pronaf, voltado para indígenas e quilombolas, oferta até 12 mil para custeio e 40 mil para financiamento; O Grupo A/C oferta crédito de até mil reais para Agricultores(as) assentados (as) pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA). Beneficiários(as) do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF). Já o Grupo B é formado por agricultores(as) familiares com renda bruta anual familiar de até R\$ 40.000,00 e disponibiliza crédito de até 10 mil reais.

Mesmo após a segmentação, o crédito destinado ao Grupo B do Pronaf indicou necessidades específicas no Nordeste, além de apresentar altos índices de inadimplência nessa Região. Isso levou o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) a criar o Agroamigo, em 2005, com metodologia própria e o objetivo inicial de receber propostas somente ao Grupo B. A partir de 2012, o Agroamigo passou a atender os demais segmentos do Pronaf, excetuando os grupos A e A/C (BNB, 2023b), dividido em duas modalidades: Agroamigo Crescer, que atende a linha de financiamento do Pronaf B; Agroamigo Mais, direcionado aos demais grupos (Alves, 2015; BNB, 2023a).

A metodologia utilizada para operacionalização do Agroamigo tornou-se referência nacional e sua importância é evidenciada pelos números que tem acumulado: desde o ano da sua criação até fevereiro de 2023, já aplicou mais de R\$ 27 bilhões, em quase 7 milhões de operações contratadas, mantendo 1,38 milhão de clientes ativos em todos os estados da área de atuação do Banco (BNB, 2023a).

Os objetivos do Agroamigo são os mesmos do Pronaf, visto que o primeiro é uma ferramenta para operacionalização do segundo. Portanto, o Programa é direcionado a agricultores familiares enquadrados no Pronaf e busca

[...] estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários desenvolvidos em estabelecimento rural ou em áreas comunitárias próximas, aplicando a metodologia do Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO) (BNB, 2023a).

O Agroamigo é operacionalizado com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela Lei nº 7.827, de 27/09/1989.

Sobre o FNE é importante destacar que se trata do instrumento utilizado para operacionalização da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) na área da Sudene. O FNE é direcionado para a redução das desigualdades sociais e regionais, conforme preconizado pela Constituição Federal brasileira. O Fundo financia investimentos de longo prazo e, complementarmente, capital de giro ou custeio, com recursos federais, abrangendo os setores agropecuário, industrial, agroindustrial, turístico, comercial, cultural, de serviços e de infraestrutura.

Além de apoiar os agricultores familiares via Agroamigo, o FNE contempla segmentos empresariais de microempreendedores individuais, produtores, empresas, agricultores familiares, associações e cooperativas (BNB, 2024a). Para se ter ideia da importância desse Fundo para a área de abrangência da Sudene, os números mostram que ao final do exercício de 2023, o patrimônio líquido totalizou R\$ 140,4 bilhões. No âmbito do Agroamigo, o FNE já investiu, entre 2005 e 2023, R\$ 33,2 bilhões, para apoiar 2,8 milhões de agricultores familiares no desenvolvimento de atividades geradoras de renda no meio rural, com adimplência de 96,9%.

Em função da relevância do Agroamigo e do FNE para a área de atuação da Sudene, estudos de avaliação se fazem necessários. Particularmente, no caso do Agroamigo, é fundamental que as investigações verifiquem os impactos sobre as condições de vida dos seus beneficiários. O presente trabalho pretendeu avançar em relação a esse tipo de avaliação, bem como contribuir para o debate e o aperfeiçoamento do Programa.

Para tanto, aplicaram-se questionários estruturados em distintos recortes durante os meses de julho e agosto de 2023, conforme descrito no capítulo relativo à metodologia. As análises contemplaram o perfil dos clientes, bem como os impactos sociais e econômicos sobre suas condições de vida, incluindo uma comparação de médias entre os grupos de clientes novos e antigos, nas modalidades Crescer e Mais, a partir do teste t de Student. Em fase posterior, pretende-se abarcar nova etapa de campo, priorizando a coleta de dados qualitativos, com clientes do Agroamigo, permitindo conhecer as percepções desses atores a respeito do Programa. Isso representará um avanço em relação às avaliações já realizadas.

A estrutura do documento é composta desta introdução e mais cinco capítulos. No capítulo dois, é feita uma breve contextualização sobre o conceito de agricultura familiar, suas ca-

racterísticas gerais e as especificidades dos agricultores familiares do Nordeste brasileiro. O terceiro capítulo descreve os objetivos, as diretrizes e os principais aspectos do microcrédito rural no BNB. Ainda no capítulo três, é apresentada uma revisão da literatura sobre avaliações de impacto do Agroamigo. No quarto capítulo apresentam-se a metodologia e o plano amostral para aplicação de questionários estruturados. O quinto capítulo é dedicado à discussão dos resultados, enquanto o sexto apresenta as conclusões, com algumas reflexões sobre os resultados encontrados, sugestões para desenvolvimento de futuros trabalhos e recomendações ao BNB.

## 2 AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar segue como um importante segmento da sociedade, que abarca grandes contingentes populacionais, e oferta alimentos, serviços ambientais, entre outros benefícios para a sociedade em geral. Isso torna relevante estudar as populações rurais, sua composição, meios de vida, mercados nos quais se inserem, entre outras questões.

No meio acadêmico e no âmbito político, a partir dos anos 1990, um conjunto de mudanças no perfil dos até então denominados pequenos agricultores ou camponeses, fez com que o debate sobre o meio rural fosse retomado, sob nova perspectiva, com a consolidação da categoria agricultura familiar.

Nesse contexto, há o surgimento de um “novo rural”, que se tornou menos contrastante com o meio urbano, incluindo novas formas de trabalho, além da agropecuária, e cuja modernização da agricultura, ocorrida a partir da segunda metade do século XX, dispensou grande parte da mão de obra até então ocupada na propriedade rural.

Entre os fatores que contribuíram para a formação do novo rural estão o aumento do consumo das populações rurais e urbanas, expansão de serviços públicos e migração de indústrias e agroindústrias para áreas rurais. Além disso, o meio rural passou a ser local de moradia, aumentando a demanda por serviços. Nesse contexto, com a difusão de novas tecnologias, houve aumento das migrações. Adicionalmente, houve a atribuição de novas funções aos espaços rurais, como a preservação ambiental, o turismo e o lazer (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, 2001).

Assim, é preciso lançar o olhar sobre a categoria agricultura familiar, para compreender suas peculiaridades. A despeito de as famílias agricultoras serem, de forma geral, entendi-

das, como um todo coeso, Neves (1995) argumenta que, para uma análise mais adequada, se deve levar em conta que os membros de uma família possuem visões ideológicas distintas, eventualmente conflitantes (Neves, 1995, p. 30-31).

Woortmann (1987) indica algumas das especificidades das famílias agricultoras, demonstrando que a ética camponesa constitui uma ordem moral. Assim, a família apresenta um valor-família, que não se confunde com mero grupo doméstico, sendo orientado pela busca do bem-estar familiar, que está acima da lógica econômica. Dessa maneira, e ancorado em Chayanov (apud Woortmann, 2001), o objetivo da família não seria obter lucro, como no sistema capitalista, mas garantir o atendimento das suas necessidades, equilibrando o consumo e a produção familiar.

Cabe destacar que a produção familiar apresenta lógica própria, caracterizada pela ausência de salário para o grupo familiar e porque a unidade familiar é um grupo de produção e de consumo, ao mesmo tempo, de forma que é necessário avaliar a unidade familiar e o rendimento agrícola em conjunto (Woortmann, 2001). Assim, é importante ter em vista tais peculiaridades para se falar das famílias agricultoras, ou seja, um conjunto de indivíduos que constitui um grupo doméstico, com posse e exploração de uma mesma propriedade e que, portanto, constituem uma só unidade de produção e de consumo (Schneider, 2003).

Entre as alterações percebidas para a agricultura familiar, estão o maior acesso às atividades não-agrícolas, inclusive, por parte das mulheres rurais, por exemplo. Isso contribui também para mudanças nas relações de gênero no interior das famílias agricultoras, que são marcadas pelos papéis tradicionais, com as mulheres realizando as atividades de cuidado, dentro do espaço doméstico, e os homens, as de provedor, com acesso ao espaço público.

Tal situação gera desafios inclusive para a realização de políticas públicas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), cujos recursos tendem a ser obtidos e administrados pelos homens, chefes das propriedades, mesmo não havendo impedimento legal para que as mulheres acessem o crédito. O Programa foi criado, conforme Aquino, Alves e Vidal (2020), em decorrência das lutas sociais, dentro do contexto de retomada dos debates sobre o meio rural e a consolidação da categoria agricultura familiar.

Para fins de concessão de crédito do Pronaf, o enquadramento da agricultura familiar é definido pela Lei da Agricultura Familiar (Lei nº 11.326/2006, regulamentada pelo Decreto no 9.064/2017), segundo a qual, o chefe do estabelecimento familiar deve, simultaneamente: exercer a direção dos trabalhos, em conjunto com a família; usar mão de obra predominantemente familiar; explorar área de no máximo quatro módulos fiscais; ter renda familiar originada predominantemente de atividades vinculadas ao próprio estabelecimento (Del Grossi, 2019). Assim, os agricultores que não se enquadram nesses quatro critérios, de forma simultânea, são considerados “não familiares”.

De acordo com Aquino, Alves e Vidal (2020), que se dedicaram a analisar a agricultura familiar do Nordeste brasileiro, a partir de dados do Censo Agropecuário 2017, a agricultura familiar continua ocupando lugar de destaque, sendo que, no Nordeste, 1.838.846, ou seja, 79,2% do total de 2.322.719 estabelecimentos rurais, são caracterizados como agricultura familiar. Do ponto de vista da ocupação de mão de obra, 4,7 milhões de pessoas estavam ocupadas na Agricultura Familiar em 2017, ou seja, 73,8% do total do Nordeste. Por outro lado, esses agricultores ocupam apenas 36,6% da área agrícola total dos estabelecimentos rurais da Região.

Não se deve perder de vista que as particularidades da agricultura familiar nordestina são ainda mais marcantes que

em regiões como Sul e Sudeste, tendo em vista a maioria dos estabelecimentos estar submetida a condições agroecológicas específicas, em função das peculiaridades climáticas na maior parte do território. De forma complementar, grande parte conta com condições materiais de produção e reprodução precárias expressas em pouca ou nenhuma terra para produção, deficiente estrutura de produção, baixa renda familiar, baixo nível de educação formal, baixo nível tecnológico, precária assistência técnica. Associada às condições agroecológicas, essa precariedade afeta significativamente o desempenho das atividades agropecuárias (Alves et al., 2021).

Essas informações reforçam a importância de se analisar as políticas públicas voltadas para o meio rural do Nordeste, bem como os mecanismos de financiamento e incentivo de ocupação de mão de obra e incremento de renda, disponíveis para a agricultura familiar. Tal análise deve incluir as particularidades da agricultura familiar nordestina, evitando possíveis reducionismos.

Tendo em vista o Agroamigo exercer papel fundamental na implementação da Política Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO), o capítulo que se segue é dedicado a descrever objetivos, diretrizes e principais aspectos do microcrédito rural no BNB, além de apresentar uma revisão sucinta da literatura que trata das avaliações de impacto desse Programa.

### 3 MICROCRÉDITO RURAL

O ponto consensual sobre os primórdios do microcrédito no mundo é a experiência iniciada por Muhammad Yunus em 1974, em Bangladesch, quando o economista criou, a partir de recursos próprios, um serviço de empréstimos para mulheres artesãs. Yunus criou, em 1976, o *Grameen Bank*, uma instituição financeira inovadora por ofertar financiamento sem a necessidade de garantias reais a pessoas pobres em situação de vulnerabilidade, especialmente mulheres. A experiência se baseia na perspectiva do economista que defende um sistema bancário global que seja capaz de incluir os mais pobres no acesso ao crédito, de forma a apoiar a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades, incentivando o empreendedorismo. O sucesso da experiência resultou na concessão a Yunus do Prêmio Nobel da Paz, em 2006. De acordo com Tomkowski (2021), a experiência de Yunus passou a ser o modelo adotado por organizações filantrópicas e por agências governamentais para promover a inclusão econômica.

Mehrotra e Yetman (2015) defendem que a inclusão financeira é um tema de importância para os bancos centrais não apenas pelo impacto de redução da pobreza que pode produzir. Os autores defendem que o acesso aos serviços financeiros pode permitir aos mais pobres o investimento em ativos físicos ou na educação, o que pode contribuir para redução da desigualdade de renda. Mas os efeitos da inclusão incidem também sobre o conjunto da economia, podendo produzir efeitos positivos para o crescimento econômico a longo prazo e para a estabilidade econômica. A diversificação dos perfis de depositantes e clientes de empréstimos teria o potencial de contribuir para a estabilidade do sistema financeiro. Mas essa tendência apenas ocorreria em caso de uma expansão de instituições de crédito regulamentadas.

Cacciamali et al. (2008) destacam que as Instituições de Microfinanças (IMFs) podem variar de Organizações Não Governamentais (Ongs) a bancos comerciais, mas não haveria consenso na literatura quanto aos critérios para mensurar os números dessas IMFs no mundo. A referência utilizada pelos autores é aquela elaborada pelo Banco Mundial, considerando IMFs as instituições que: mantêm registro sistemático das operações; estimam indicadores de desempenho, transparência, rentabilidade, qualidade da carteira de cliente e sustentabilidade; possuem critérios de classificação em relação à consistência e evolução dos indicadores (Cacciamali et al., 2008).

Com base em pesquisas realizadas sobre o tema, o Banco Mundial avalia que as vantagens associadas a uma bancarização maior incluem uma ampliação de investimento nas empresas; possibilidade de controle sobre o dinheiro, sobretudo para as mulheres; melhores bases para a redução das taxas de juros e aumento da segurança; ampliação da capacidade das famílias lidarem com os choques econômicos por meio da poupança e seguros.

A referência mundial para avaliar a evolução da inclusão financeira no mundo é a Global Findex, uma pesquisa realizada pelo Banco Mundial em 123 economias do mundo e que promoveu 128.000 entrevistas representativas em nível nacional no ano de 2021. Esta foi a quarta edição de uma série iniciada em 2011, quando passou a ser feita a cada três anos. Conforme levantamento de Mehrotra e Yetman (2015), a evolução do número de adultos que possui conta bancária no mundo passou de 51% para 76% desde a primeira pesquisa em 2011. Nos países em desenvolvimento, o número aumentou em 30%, chegando a 71% dos adultos com conta bancária em 2015.

Como pode ser analisado a partir da Tabela 1, a evolução dos números entre as duas últimas pesquisas não se alterou muito. A primeira evidência é que a desigualdade mundial

continua marcante, estando a África Subsaariana nos mesmos níveis de 2011. De modo geral, os resultados do Brasil superaram os apresentados pela América Latina. Mas, como destacam Mehrotra e Yetman (2015), a possibilidade de ter acesso a empréstimos e meios de poupar são as principais formas de inclusão. Conforme evidenciado na Tabela 1, em todas as regiões apresentadas, o acesso dos 40% mais pobres da população aos empréstimos de instituições financeiras é baixo.

No Brasil, entre a população dos 40% mais pobres, 28% responderam que realizaram empréstimos em instituições financeiras; esse percentual está acima da média mundial e é mais que o dobro dos resultados da África Subsaariana e do Sul Asiático. No entanto, entre os 60% mais ricos, o percentual dos que pegaram empréstimos formalmente chega a 63%, evidenciando a grande desigualdade de acesso aos empréstimos junto às instituições financeiras. O percentual de pessoas que “realizaram empréstimos” entre os mais pobres (52%) é quase o dobro dos empréstimos formais, evidenciando o percentual de pessoas que recorre a outros meios para a obtenção de recursos.

**Tabela 1 – Tipo de inclusão financeira, Brasil e mundo em 2021 - (%)**

Tipo acesso	Brasil	América Latina e Caribe	Europa e Ásia Central	Sul Asiático	África Subsaariana	Média Mundial
Acesso a contas, em instituições financeiras	84	72	89	66	40	74
Acesso a contas em instituições financeiras, dos 40% mais pobres	82	66	86	66	30	70
Acesso a contas em instituições financeiras, dos 60% mais ricos	85	75	91	66	46	77

Tipo acesso	Brasil	América Latina e Caribe	Europa e Ásia Central	Sul Asiático	África Subsaariana	Média Mundial
Realizaram empréstimos, entre os 40% mais pobres	52	45	53	43	52	50
Realizaram empréstimos, entre os 60% mais ricos	63	55	55	44	58	54
Realizaram empréstimos em instituições financeiras, entre os 40% mais pobres	28	21	36	11	10	24
Realizaram empréstimos em instituições financeiras, entre os 60% mais ricos	50	37	42	13	17	33

Fonte: Elaboração própria com dados do Global Findex (2022).

Como destacado no Relatório de Cidadania Financeira (2021), o percentual de empréstimo informal, que tem origem em amigos ou na família, subiu de 6% em 2014 para 25% em 2021. A tendência também é observada na América Latina, em que 26% dos respondentes usam esse meio de empréstimo e distinta nos países da OCDE que o percentual se manteve constante em 13%.

O Grupo Consultivo de Assistência aos Pobres (CGAP)<sup>1</sup> indica a centralidade da inclusão financeira para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), uma vez que eles incorporaram metas de promoção da prosperidade e bem-estar das pessoas, como também aquelas de redução da desigualdade e proteção do meio ambiente. A inclusão financeira via microcrédito rural é especialmente importante para a redu-

<sup>1</sup> Consultative Group to Assist the Poor (<https://www.cgap.org/>) é um consórcio ligado ao Banco Mundial e financiado por fundos fiduciários com missão de promover o acesso a serviços financeiros aos pobres em todo o mundo.

ção da desigualdade no meio rural. Um sinal da importância alcançada pelo tema é o fato de o G20, Fórum que reúne os vinte países mais industrializados e os emergentes, ter apresentado uma parceria global para a inclusão financeira (*Alliance for Financial Inclusion*).

Dentre as instituições de abrangência mundial para o desenvolvimento rural e financiamento dos pequenos produtores destaca-se o Fundo de Desenvolvimento Agrícola da ONU (FIDA). Segundo informações no site da Instituição, os seus projetos desenvolvidos em todo o mundo contribuem para 16 dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Mas os ODS mais diretamente relacionados com os projetos de financiamento da atividade agropecuária são os ODS 1 (Erradicação da Pobreza) e ODS 2 (Fome Zero e Agricultura sustentável). Os indicadores relacionados aos ODS estratégicos, ODS 1 e ODS 2, quantificam as metas de aumentar a mobilidade econômica, melhorar a produção, aumentar o número de pessoas com acesso ao mercado, melhorar a resiliência das pessoas e das condições de nutrição.

Garry et al. (2017) destacam que, em termos gerais, na América Latina ocorre um baixo uso do sistema financeiro. O acesso a esses serviços é ainda mais limitado para as populações rurais que ficam mais vulneráveis aos choques nos rendimentos e sofrem mais restrições de crédito. Os autores afirmam que embora a região tenha conseguido reduzir a desigualdade entre os anos 1980 e 2002, os níveis de pobreza e desigualdade a partir de 2012 se mantiveram constantes. Esse contexto é ainda mais grave no meio rural que apresenta proporcionalmente maior concentração de pobreza do que o meio urbano, pois embora abrigue 20% da população total, reúne um terço dos pobres e quase metade dos indigentes. Nesse sentido, os desafios de inclusão financeira para a área rural são marcantes.

Criado em 2005 pelo BNB, o Agroamigo completou 19 anos, ganhando relevância e destaque internacional, principalmen-

te em relação ao acesso dos mais pobres a meios formais de crédito. No âmbito desse programa, os agricultores podem desenvolver atividades agrícolas, pecuárias ou não agropecuárias no meio rural, tais como turismo, pesca, agroindústria, entre outros, desde que comprovada a situação de agricultura familiar, através do Cadastro da Agricultura Familiar (CAF Pronaf), emitido por órgãos responsáveis (BNB, 2023b).

No Banco do Nordeste o microcrédito rural contribui para a Estratégia de Sustentabilidade Ambiental, Social e Governança (ASG) por meio de duas linhas de ação: Inclusão social e inserção produtiva e Agricultura Familiar e agronegócio sustentável. Assim como no FIDA, os principais ODS que são beneficiados pelas aplicações em microcrédito rural são os ODS 1 (Erradicação da Pobreza) e ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável). A Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC) do BNB, em alinhamento com a Resolução do Conselho Monetário Nacional nº 4.945 de 15/09/2021, inclui princípios e diretrizes associados aos desafios dos ODS. Dentre os princípios destacam-se: “Promoção do desenvolvimento de sua área de atuação em bases social, ambiental e climática sustentáveis” e “Promoção da inclusão social e da inserção produtiva em bases social, ambiental e climática sustentáveis”. Para isso, a Instituição busca apoiar projetos de inclusão social de indivíduos e grupos em situação de risco e vulnerabilidade social e desenvolver ações que promovam a adoção de boas práticas de educação financeira para clientes, temas incluídos nas Diretrizes da PRSAC e que são proporcionados pela linha de crédito do Agroamigo.

A ampliação da quantidade de pessoas incluídas no Sistema Financeiro entre 2014 e 2021 teve um importante impacto das transferências financeiras decorrentes dos programas sociais ocorridas antes e durante a pandemia da Covid-19. Conforme destaque do Relatório de Cidadania Financeira, o percentual de pessoas beneficiadas por transferências passou de 15%

para 30% entre 2014 e 2021. Do total de beneficiários, 68% receberam salários ou auxílios por meio de instituições financeiras. Essas mudanças também são evidenciadas pelo aumento na digitalização dos pagamentos. Entre os 40% mais pobres, os pagamentos digitais que haviam sofrido uma queda entre 2014 e 2017, chegaram a 72% em 2021. Entre os jovens do mesmo segmento esse percentual chegou a 78%. Esse aumento da inclusão financeira e da digitalização entre os mais pobres pode ser considerado uma oportunidade de aumento da formalização para o acesso aos empréstimos.

Desenvolvida a partir da experiência exitosa do Crediamigo, Programa de microcrédito urbano criado pelo BNB em 1998 (Maia; Pinto, 2015; Alves, 2015; Silva; Aquino, 2017), a metodologia do Agroamigo é considerada diferenciada e inovadora por incluir a figura do assessor de microcrédito também no processo de concessão de crédito na área rural, visando inserir o pequeno agricultor no mercado e melhorar sua renda. Ao inserir um assessor de microcrédito rural na relação entre o tomador de crédito e o BNB, o Agroamigo apresentou uma inovação no meio rural. Além de divulgar o Programa, o assessor é responsável por elaborar uma proposta simplificada de crédito que é analisada na agência de referência e, em caso de aprovação, o recurso é liberado na conta corrente do cliente.

O quadro de assessores promove o atendimento especializado ao agricultor familiar em toda a área de atuação do BNB. Na avaliação de Silva e Aquino (2017), a ampliação na quantidade inicial de 167 profissionais para 782, em 2012, ainda era insuficiente para atender toda a demanda potencial porque na mesma região, no período, existia 1,8 milhão de estabelecimentos agropecuários enquadrados somente no Grupo B. Para dar conta dessa demanda, os autores estimaram que, na ocasião, cada agente deveria atender a 2.300 agricultores por ano. Porém, o quadro de assessores tem sido ampliado ao longo dos anos, chegando à quantidade de 1.239 em 2023 (BNB, 2024).

Vale destacar que devido às características que apresenta, a forma de operação do Agroamigo exige uma relação de confiança entre os agricultores e os assessores de microcrédito, que orientam os projetos de geração de renda nas propriedades. A experiência do Agroamigo se baseia em três pilares: i) a informação; ii) a confiança; e iii) e a capacidade de cumprir os contratos (Silva; Aquino, 2017). Além disso, o profissional é preferencialmente selecionado na comunidade e, portanto, tem condições de minimizar o desconhecimento e a desconfiança do público-alvo em relação ao Programa, reforçada pelo fato de o assessor orientar e acompanhar o planejamento do negócio do cliente. O Assessor de Microcrédito torna-se responsável pela operação até que ela seja totalmente quitada, de modo que não apenas o número de contratos aprovados influencia na remuneração do agente, mas também a taxa de adimplência da carteira que administra (Maia; Pinto, 2015).

Uma breve revisão da literatura sobre o Agroamigo mostra que estudos anteriores se dedicaram a analisar a aplicação dos recursos, as melhorias na sua forma de execução, bem como seus impactos sobre os beneficiários, como mostrado a seguir.

Inicialmente, cabe ressaltar a relevância do BNB na viabilização do acesso dos agricultores familiares aos recursos do Pronaf, conforme apontado por Maia e Pinto (2015). Esses autores indicam que, em 2014, de cada 10 operações do Pronaf realizadas na Região Nordeste, seis foram viabilizadas através dessa Instituição. Apesar disso, considerando o total de agricultores com Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP2) na Região, nos anos agrícolas de 2011/2012 e 2012/2013, menos de 20% haviam acessado recursos do Pronaf. Ademais, entre 2005 e 2014, o BNB conseguiu expandir a concessão de crédito do Pronaf B anualmente, enquanto o crédito para a Agricultura Familiar no Brasil e no Nordeste sofreram oscilações. Com o

---

2 A DAP foi substituída, em 2022, pela CAF, citada anteriormente.

Agroamigo, a carteira de crédito também foi melhorada, tornando-se uma experiência exitosa.

A evolução e os limites do Agroamigo foram avaliados nos financiamentos concedidos em Angicos (RN), no estudo realizado por Silva e Aquino (2017). Analisando o período entre 2006 e 2012, os autores demonstraram que o Programa, embora apresente características e consolidação, aumentando o número de contratos e o volume financeiro aplicado, apresentava baixa diversificação das atividades financiadas. A pesquisa da distribuição dos valores financiados por atividades indicou uma concentração dos investimentos na pecuária que chegou a 80% do valor investido. A tendência pode estar relacionada a uma padronização dos projetos financiados, o que, segundo os autores, pode significar a perda de oportunidades na diversificação das fontes de renda dos agricultores e uma limitação dos efeitos do Programa sobre as populações rurais. Os autores destacam, ainda, a necessidade de integração do microcrédito com outras políticas públicas de desenvolvimento rural, tais como, políticas de assistência técnica, de comercialização e de acesso à terra para criar condições para a superação da pobreza rural (Silva; Aquino, 2017).

Os efeitos da expansão do atendimento do Agroamigo para outros segmentos do Pronaf, em 2012, foram investigados por Alves (2015). O objetivo era verificar se tal expansão teria comprometido a priorização dos agricultores familiares de baixa renda, objetivo original do Programa. Com base na análise dos dados do cadastro socioeconômico, aplicado pelos agentes antes da contratação do crédito, entre 2012 e 2014, a autora concluiu que o público do Pronaf B continuava sendo privilegiado pelo Programa Agroamigo, apesar da ampliação para outros públicos.

O estudo de Alves (2015) indicou outros aspectos que evidenciam a semelhança entre os públicos potenciais do Pronaf B e os clientes do Agroamigo enquadrados na atual Modalida-

de Crescer: precariedade na infraestrutura de produção; acesso deficiente à assistência técnica e baixos níveis de tecnologia nos processos produtivos; predominância de atividades e geração de renda através da pecuária bovina (por oferecer menos riscos do que a agricultura e, também, pelas possibilidades de os animais serem colocados em áreas públicas ou comuns quando houver indisponibilidade própria de áreas de pasto); complementação da renda com programas sociais como Bolsa Família e aposentadoria; predominância do uso de mercados de proximidade, ou seja, nos quais a venda da produção é realizada diretamente aos consumidores, nos mercados locais.

Quando o Agroamigo atingiu os cinco anos de atuação, Abramovay et al. (2012) se dedicaram a compreender os seus impactos nas condições de vida dos seus beneficiários. Os autores buscaram

[...] estimar o impacto do Programa sobre variáveis individuais relacionadas à renda (formal e informal), ocupação de clientes, produção, interação com outros membros da comunidade, consumo (bens duráveis e não duráveis), escolaridade, uso de empréstimos informais, diversificação das atividades produtivas desenvolvidas (Abramovay et al., 2012, p. 21).

Nesse estudo, Abramovay et al. (2012) realizaram aproximadamente 1.600 entrevistas com clientes do Pronaf B tradicional e do Agroamigo. As entrevistas abarcaram 80 municípios, considerando a diversidade regional existente e diferentes graus de exposição ao Programa.

Os resultados encontrados foram considerados positivos quanto aos objetivos do Agroamigo. Por outro lado, os autores destacam o baixo grau de escolarização observado entre os beneficiários do Programa, o que impacta na renda auferida e

reforça o papel importante da política para atenuar a pobreza das famílias rurais. O acesso ao crédito, nesse contexto, favorece o aumento da produção agropecuária, especialmente nas regiões fora do Semiárido (ou seja, são recursos investidos na melhoria das capacidades produtivas), além de permitir acesso a bens de consumo, melhorando o nível de vida dos clientes, e atenuando a condição de pobreza dessas famílias.

Na realização da pesquisa de campo, adotou-se os procedimentos metodológicos descritos no capítulo quatro, a seguir.

# 4 METODOLOGIA

## 4.1 Amostra total e recortes

A pesquisa de campo foi estruturada a partir de informações das bases de dados das contratações das operações e cadastro socioeconômico dos clientes do Agroamigo, disponibilizadas pelo BNB e a metodologia utilizada para a análise dos resultados foi descritiva.

Considerando os objetivos da pesquisa, foi calculada uma amostra de 1.330 clientes distribuídos entre as 11 Unidades Federativas (UFs) da área de atuação do Programa, a partir do cadastro do BNB, com o objetivo de contemplar a diversidade existente.

A definição da amostra foi realizada em três recortes: (a) por Programa (Mais e Crescer); (b) por UF; e (c) por tempo de exposição ao Programa (grupo de Controle, com até duas operações, e grupo de Tratamento, aqueles expostos a mais tempo com três operações ou mais), seguindo o proposto por Monzoni Neto (2006)<sup>3</sup>. O recorte inicial contemplou 666 da Modalidade Crescer e outros 664 clientes da Modalidade Mais. Quanto à distribuição entre UFs da amostra, foi proporcional à quantidade de clientes do Agroamigo em cada uma delas.

Do total de clientes selecionados por modalidade do Programa, metade compõe o grupo de Controle (332 na Modalidade Mais; 333 na Modalidade Crescer), enquanto a outra metade compõe o grupo de Tratamento (332 na Modalidade Mais; 333 na Modalidade Crescer). Para fins de análise, doravante os clientes que compõem o grupo de Controle serão de-

---

<sup>3</sup> Para mais detalhes sobre o uso de grupos de Tratamento e de Controle em pesquisas de microcrédito, ver Monzoni Neto (2006).

nominados de “novos”, enquanto os clientes que compõem o grupo de Tratamento receberão a denominação de “antigos”.

Para a realização da coleta de dados primários foi elaborado um questionário padrão com 47 perguntas abordando questões relacionadas às características da família; ao acesso a bens e consumo; à produção, trabalho e renda; e ao financiamento (Apêndice A).

Para a otimização dos recursos disponíveis, os questionários foram aplicados pelos agentes de microcrédito a partir de uma relação de clientes sorteados aleatoriamente. Como será explicado nos capítulos que se seguem, a quantidade de questionários aplicados superou a meta inicialmente estabelecida, sendo coletadas informações de 1.381 clientes.

Antes da realização das entrevistas, foi realizada uma aplicação piloto para identificar pontos de melhoria nos questionários e para captar as possíveis dificuldades dos agentes de microcrédito. Nessa etapa, foram aplicados 38 questionários em quatro municípios: Alagoinha do Piauí e Floriano, no Estado do Piauí; Barbalha e Crato, no Ceará. A partir dos relatos dos assessores de microcrédito que fizeram as entrevistas, foram implementadas melhorias nos questionários para tornar mais claras as questões tanto para os próprios agentes quanto para os entrevistados.

Após a coleta e tabulação dos dados, procedeu-se à descrição do perfil dos clientes segundo as modalidades do Agroamigo, Mais e Crescer, e segundo o tempo de exposição aos efeitos do Programa.

Apresenta-se, a seguir, a metodologia para determinação do tamanho das amostras, segundo as modalidades Agroamigo Mais e Agroamigo Crescer.

## 4.2 Dimensionamento da amostra na modalidade Agroamigo Mais

O Agroamigo Mais atende o público correspondente ao Grupo Variável do Pronaf, cuja renda, atualmente, é de até 360 mil anuais (BRASIL, 2023). A Tabela 2 mostra a distribuição dos valores totais contratados e a quantidade total de clientes do Agroamigo Mais, de 2013 a 2022, nas Unidade da Federação (UF) da área da Sudene.

**Tabela 2 – Distribuição dos clientes e valores contratados por UF - Modalidade Agroamigo Mais – Área da Sudene – 2013-2022**

UF	Quantidade de clientes	Cientes (%)	Valor (R\$)	% Valor
AL	8.114	5,0	122.801.318	5,0
BA	36.937	22,6	570.796.205	23,0
CE	23.388	14,3	340.072.799	13,7
ES	742	0,5	11.201.006	0,5
MA	14.676	9,0	232.818.251	9,4
MG	12.326	7,5	199.797.101	8,1
PB	14.303	8,8	201.952.607	8,1
PE	18.463	11,3	288.560.096	11,6
PI	17.347	10,6	267.817.964	10,8
RN	10.590	6,5	158.127.199	6,4
SE	6.444	3,9	86.653.827	3,5
<b>Total</b>	<b>163.330</b>	<b>100,0</b>	<b>2.480.598.371</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo e do Ambiente de Agronegócio e Microfinança Rural do BNB 2023.

Pode-se perceber, a partir da Tabela 2, que as participações das UFs por número de clientes e por valores contratados são praticamente as mesmas, demonstrando que qualquer uma

das duas variáveis poderia ser utilizada para ponderar o número de questionários por UF.

O cálculo do tamanho da amostra total da modalidade foi realizado com base no número total de clientes no período (163.330), com nível de confiança de 99% ( $Z = 2,57$ ) e erro amostral de 5%.

Aplicando-se o modelo de dimensionamento da amostra para uma população finita, conforme apresentado em Fonseca e Martins (2012), obteve-se uma amostra total de 666 questionários a serem distribuídos em todos os estados da área de atuação do Programa.

Seguindo o mesmo procedimento adotado em Abramovay et al. (2012), o total da amostra foi dividido em dois grupos iguais. O primeiro, chamado de grupo de Controle, busca captar as mudanças nas condições socioeconômicas dos clientes que acabaram de ingressar no Programa, e realizaram até duas operações, enquanto o segundo (grupo de Tratamento) é composto por aqueles clientes expostos a mais tempo ao Programa, ou seja, com três ou mais operações (Monzoni Neto, 2006).

A Tabela 3 apresenta a distribuição amostral da pesquisa considerando o Programa Agroamigo Mais. A última coluna (amostra) indica a quantidade de questionários aplicados por UF em cada um dos dois grupos: Controle (novos, até duas operações) e Tratamento (com três ou mais operações).

**Tabela 3 – Distribuição da amostra por grupo e por UF - Modalidade Agroamigo Mais - Área da Sudene – 2013-2022**

UF	Quantidade de clientes	Clientes (%)	Amostra
AL	8.114	5,0	16
BA	36.937	22,6	75
CE	23.388	14,3	47
ES	742	0,5	1

UF	Quantidade de clientes	Cientes (%)	Amostra
MA	14.676	9,0	29
MG	12.326	7,5	25
PB	14.303	8,8	29
PE	18.463	11,3	37
PI	17.347	10,6	35
RN	10.590	6,5	21
SE	6.444	3,9	13
<b>Total</b>	<b>163.330</b>	<b>100,0</b>	<b>332</b>

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo e do Ambiente de Agronegócio e Microfinança Rural do BNB 2023.

Os dados acima apresentados revelam a necessidade de aplicação de 332 questionários por grupo de interesse na pesquisa, divididos segundo a representatividade de cada UF no total de clientes do Programa, totalizando 664 entrevistas com clientes do Programa Agroamigo Mais. A mesma metodologia foi aplicada ao Programa Agroamigo Crescer, conforme apresentado a seguir.

### 4.3 Dimensionamento da amostra na modalidade Agroamigo Crescer

O Agroamigo Crescer atende o público correspondente ao Pronaf B, ou seja, agricultores cuja renda é de até 40 mil anuais, atualmente, e que utilizam mão de obra familiar (BRASIL, 2023). A Tabela 4 apresenta a distribuição dos valores contratados e número de clientes da modalidade Agroamigo Crescer por UF, de 2013 a 2022 (Tabela 4).

**Tabela 4 – Distribuição dos clientes e valores contratados por UF - Modalidade Agroamigo Crescer - Área da Sudeste – 2013-2022**

UF	Quantidade de clientes	Clientes (%)	Valor (R\$)	% Valor
AL	274.722	5,2	1.197.656.782	5,3
BA	1.172.352	22,0	5.106.011.522	22,4
CE	677.785	12,7	2.755.842.804	12,1
ES	2.167	0,0	11.665.122	0,1
MA	547.642	10,3	2.411.413.593	10,6
MG	482.685	9,1	2.113.934.780	9,3
PB	478.809	9,0	2.022.431.455	8,9
PE	609.056	11,5	2.574.432.470	11,3
PI	592.317	11,1	2.544.824.162	11,2
RN	313.317	5,9	1.331.591.425	5,8
SE	167.902	3,2	726.606.652	3,2
<b>Total</b>	<b>5.318.754</b>	<b>100,0</b>	<b>22.796.410.769</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo e do Ambiente de Agronegócio e Microfinança Rural do BNB 2023.

Da mesma forma que na Modalidade Mais, o cálculo do tamanho da amostra total da Modalidade Crescer foi realizado com base no número total de clientes no período (5.318.754), com nível de confiança de 99% ( $Z = 2,57$ ) e erro amostral de 5%.

Repetindo-se o procedimento descrito anteriormente para dimensionamento do plano amostral (Fonseca; Martins, 2012), obteve-se uma amostra total de 666 questionários. Na sequência, essa amostra foi subdividida em duas partes iguais, seguindo o método adotado em Abramovay et al. (2012) para efeito de comparação entre o grupo de Controle (novos) e o grupo de Tratamento (clientes expostos a mais tempo ao Programa).

A Tabela 5 detalha a distribuição amostral da pesquisa considerando o segmento Agroamigo Crescer, na qual a última coluna (amostra) representa a quantidade de questionários apli-

cados por UF nos recortes de interesse desta pesquisa (grupo de Controle, ou novos e grupo de Tratamento, ou antigos). Ela indica, ainda, a necessidade de aplicação de 333 questionários a cada grupo de interesse na pesquisa, divididos segundo a representatividade de cada UF no total de clientes do Programa.

**Tabela 5 – Distribuição da amostra por grupo e por UF - Modalidade Agroamigo Crescer**

UF	Quantidade de clientes	Clientes (%)	Amostra
AL	274.722	5,2	17
BA	1.172.352	22,0	73
CE	677.785	12,7	42
ES	2.167	0,0	0
MA	547.642	10,3	34
MG	482.685	9,1	30
PB	478.809	9,0	29
PE	609.056	11,5	38
PI	592.317	11,1	37
RN	313.317	5,9	19
SE	167.902	3,2	10
<b>Total</b>	<b>5.318.754</b>	<b>100,0</b>	<b>333</b>

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo e do Ambiente de Agronegócio e Microfinança Rural do BNB 2023.

A partir da comparação dos percentuais médios observados nos dois grupos foi possível inferir sobre o perfil dos clientes segundo as modalidades do Agroamigo (Mais e Crescer) e segundo o tempo de exposição em função de renovações de operações, além de verificar se houve melhorias nas suas condições de vida.

## 4.4 Comparação de médias: Teste t de Student

O teste  $t$  de Student para duas amostras independentes, também conhecido como teste  $t$  de duas amostras, é uma técnica estatística utilizada para determinar se existe uma diferença significativa entre as médias de duas amostras aleatórias extraídas da mesma população. Esse teste é amplamente utilizado em pesquisas científicas e experimentais para comparar grupos distintos (FÁVERO; BELFIORE, 2017).

As hipóteses do teste são:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_0: \mu_1 \neq \mu_2$$

isto é, a hipótese nula do teste  $t$  de Student é que não há diferença significativa entre as médias das duas populações, enquanto a hipótese alternativa é que há diferença significativa. Nesta pesquisa, verifica-se a existência de diferenças entre os grupos de clientes antigos (grupo de Tratamento) e novos (grupo de Controle). Espera-se que a diferença seja positiva e significativa. Dessa forma, encontra-se indícios dos efeitos positivos do Programa Agroamigo.

A estatística  $t$  pode ser calculada da seguinte maneira, segundo Sampaio (2002):

$$t = \frac{(\bar{x}_A - \bar{x}_N)}{S_e \sqrt{1/r_A + 1/r_N}}$$

onde  $\bar{x}_A$  e  $\bar{x}_N$  são as médias amostrais dos grupos de clientes antigos e novos,  $r_A$  e  $r_N$  são os tamanhos das amostras e  $S_e$  é a variância amostral.

O resultado do teste  $t$  é um valor  $t$  calculado, que é então comparado com um valor  $t$  crítico, determinado pelo nível de significância escolhido. Se o valor  $t$  calculado for maior do que

o valor  $t$  crítico, a hipótese nula é rejeitada, indicando que há uma diferença significativa entre as médias das duas amostras. Utilizando-se o cálculo do p-valor, rejeita-se a hipótese nula quando o p-valor for menor do que o valor crítico (nível de significância escolhido).

Os resultados são apresentados no capítulo cinco (seção 5.3).

# 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

## 5.1 Perfil dos clientes do Agroamigo

Esta seção visa comparar o perfil dos clientes do Agroamigo, segundo as modalidades do Programa: Crescer e Mais.

A Tabela 6 apresenta a quantidade de questionários aplicados, segundo cada recorte da estratificação do plano amostral.

**Tabela 6 – Quantidade de questionários válidos aplicados, segundo as modalidades do Programa e tempo de exposição**

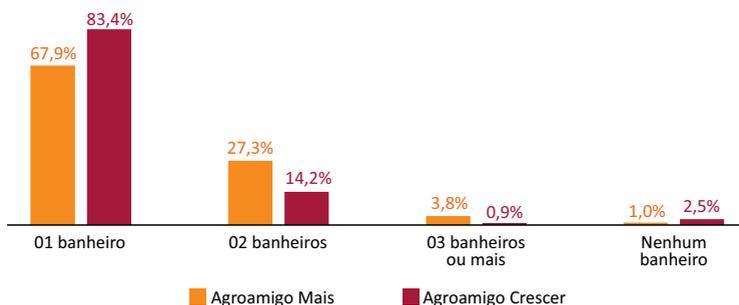
Modalidades	Até duas operações (grupo Controle ou novos)		Três ou mais operações (grupo Tratamento ou antigos)		Total
	Quantidade questionários	%	Quantidade questionários	%	
Agroamigo Crescer	385	55,6	308	44,4	693
Agroamigo Mais	371	53,9	317	46,1	688
<b>Total</b>	<b>756</b>	<b>54,7</b>	<b>625</b>	<b>45,3</b>	<b>1.381</b>

Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Pelo Gráfico 1, percebe-se que a maioria dos clientes do Agroamigo, seja na Modalidade Mais ou Crescer, possui apenas um banheiro no domicílio. A concentração é maior na Modalidade Crescer, cujo percentual de clientes com um banheiro chega a 83,4%, enquanto este mesmo percentual na Modalidade Mais é de 67,9%. Isso porque os clientes do Agroamigo Mais reportaram possuir dois banheiros no domicílio com maior frequência do que os do Agroamigo Crescer, 27,3% e 14,3% dos casos, respectivamente. Sobre esse item, é preciso destacar, ainda, a inexistência de banheiro no domicílio em 2,5% dos

casos para os clientes do Agroamigo Crescer, e em 1,0% para o Agroamigo Mais (Gráfico 1). Esses resultados apontam que clientes melhor estruturados tendem a dispor de mais banheiros em casa. Os mais pobres e, portanto, menos estruturados, tendem a não disporem de banheiro em suas residências e, por isso, abrigados no Agroamigo Crescer. Mesmo assim, vale levar em conta que a “melhor estrutura” disponível por clientes do Agroamigo Mais ainda não alcançou o patamar desejável.

**Gráfico 1 – Banheiros no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo**

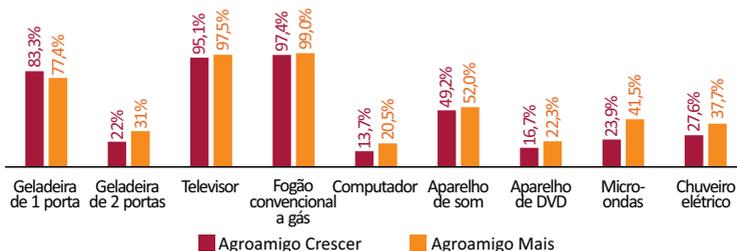


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A distribuição dos eletrodomésticos entre clientes é bem parecida em ambas as modalidades. Percebe-se que os clientes na Modalidade Mais apresentam um diferencial em relação aos equipamentos que oferecem mais conforto e bem-estares tais como geladeira de duas portas, computador, micro-ondas e chuveiro elétrico.

Ainda, é possível perceber que em relação à posse de bens, mais de 75% dos dois grupos têm pelo menos uma geladeira de uma porta. O aparelho televisão e o fogão a gás estão presentes na quase totalidade dos pesquisados. Por outro lado, o computador está presente em maior proporção entre os clientes Mais (20,5%) quando comparados aos clientes da Modalidade Crescer (13,7%), conforme apresentado no Gráfico 2.

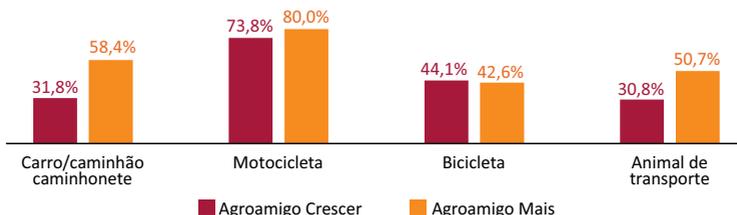
**Gráfico 2 – Eletrodomésticos no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto aos ativos relacionados aos meios de transporte, a pesquisa demonstrou que os clientes da modalidade Agroamigo Mais estão em posição mais vantajosa que os clientes da Modalidade Crescer, principalmente, em relação à posse de carro/caminhão/caminhonete (Gráfico 3).

**Gráfico 3 – Meios de transporte no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo**



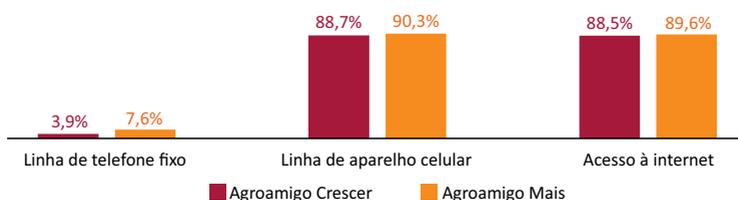
Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No que se refere aos meios de comunicação, os dois grupos apresentam percentuais de posses similares de linhas de aparelho celular e acesso à internet, ultrapassando 85% dos entrevistados em qualquer dos casos. Já a linha de telefone fixo, é mais frequente para o grupo Agroamigo Mais. Portanto, o acesso à internet pelos entrevistados é realizado prioritariamente por meio do aparelho celular, e com menos frequência, do computador. A

alta frequência de acesso à internet indica que, mesmo no meio rural, esse meio de comunicação está presente, podendo ser uma ferramenta de inclusão social e produtiva, capaz de melhorar a comunicação, bem como ampliar e diversificar as formas de comercialização disponíveis.

Sobre esse aspecto, pesquisas recentes, como a realizada por Gazolla e Aquino (2022) indicaram a existência de canais de comercialização digitais capazes de melhorar a comercialização da produção rural durante a pandemia da Covid-19. Dentre as iniciativas pesquisadas, cerca de um terço estavam presentes no Nordeste brasileiro, indicando aí um importante canal para a agricultura familiar.

**Gráfico 4 – Meios de comunicação no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo**

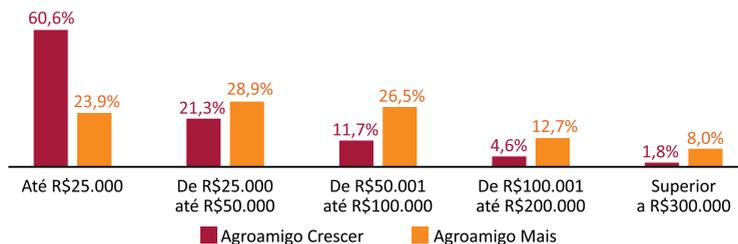


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A distribuição da renda total nos domicílios, segundo as modalidades do Agroamigo, indica uma grande concentração dos clientes da Modalidade Crescer nas faixas mais baixas de renda. Do total de entrevistados, 81,9% responderam que a renda total anual é de até R\$ 50 mil. Na Modalidade Mais, 52,8% dos clientes informaram renda total anual inferior a R\$ 50 mil, enquanto 47,2% afirmaram ter renda anual acima de R\$ 50 mil. Claramente, pode-se perceber que enquanto o Agroamigo Crescer apresenta concentração de clientes nas faixas de renda mais baixas (até R\$ 50 mil), a Modalidade Mais concentra clientes nas faixas de renda mais elevadas (acima de R\$ 50 mil), conforme apre-

sentado no Gráfico 5. Nesse sentido, é importante destacar que a diferença nos rendimentos dos clientes das duas modalidades condiz com as diferenças dos critérios de elegibilidade do Agroamigo Crescer e Mais. Além disso, explica porque os da Modalidade Crescer têm acesso a menos estrutura (p.e. banheiros) e bens.

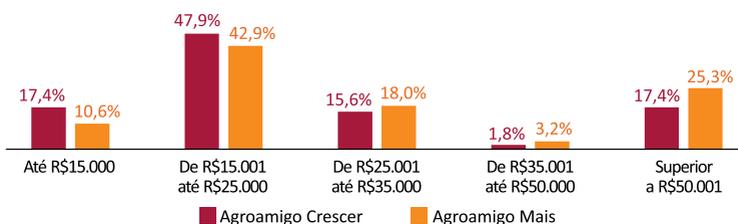
**Gráfico 5 – Faixas de renda total no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

O gráfico abaixo demonstra, mais uma vez, que os clientes da Modalidade Crescer estão em situação mais vulnerável que os da Modalidade Mais. Do total de clientes do Crescer que recebem aposentadoria/pensão, 65,3% acumulam até R\$ 25 mil por ano, enquanto na Modalidade Mais esse percentual é de 53,5%. Por outro lado, dos clientes do Mais que são beneficiários de aposentadoria/pensão, 46,5% recebem mais de R\$ 25 mil anualmente (Gráfico 6).

**Gráfico 6 – Faixas de renda de aposentadoria/pensão no domicílio, segundo a modalidade do Agroamigo**

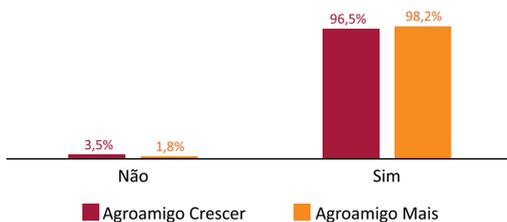


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Em relação à melhoria na renda total da família, após o acesso ao Agroamigo, a percepção dos entrevistados é de que foi significativa em ambas as modalidades. Segundo os clientes do Mais, a melhoria foi percebida por 98,2% dos respondentes, enquanto na Modalidade Crescer a percepção foi relatada por 96,5%.

Essa informação reforça a importância do Programa para as populações rurais, nas duas modalidades investigadas. A avaliação positiva pode estar também relacionada com a fidelização dos clientes do BNB, cuja análise é apresentada adiante, na abordagem sobre a busca por crédito em outras instituições.

**Gráfico 7 – Percepção de melhoria na renda total da família, segundo a modalidade do Agroamigo**

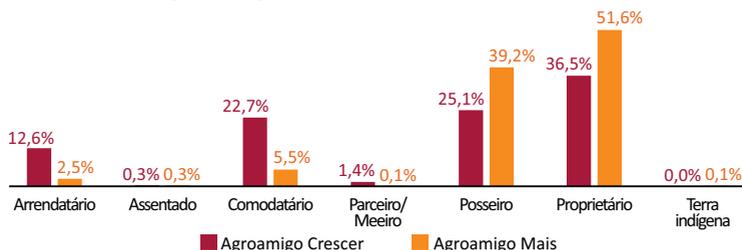


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A distribuição do tipo de propriedade, segundo as modalidades de crédito, evidencia que clientes da Modalidade Mais têm melhor estrutura de produção, na medida em que 51,6% são proprietários da terra, enquanto apenas 36,5% dos clientes na Modalidade Crescer enquadram-se nessa condição. Por outro lado, clientes da Modalidade Mais são maioria também na condição de “posseiro”, na comparação com o Crescer (39,2% contra 25,1%, respectivamente). Vale destacar, ainda, que na Modalidade Crescer, o percentual de clientes que se declaram “arrendatários e comodatários” (12,6%) também é relevante (Gráfico 8).

Uma vez que a posse da terra e de outros ativos é um fator relevante para a contratação de crédito convencional, fica evidente que as condições diferenciadas ofertadas pelo Agroamigo se mantêm necessárias para o atendimento desse público.

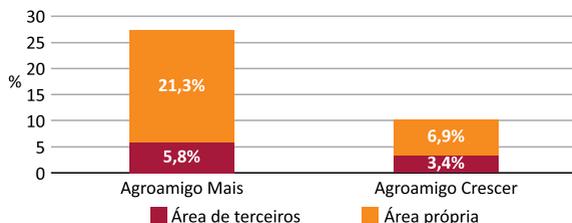
**Gráfico 8 – Tipo de propriedade, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

O tamanho médio da área total dos clientes da Modalidade Mais chegou a 27,1 hectares enquanto na Modalidade Crescer é de apenas 10,3 hectares, ou seja, menos da metade da área do cliente Mais (Gráfico 9). Adicionalmente, na Modalidade Mais, o cliente detém a propriedade de maior percentual da terra destinada à produção (78,6% contra 67,0% na Modalidade Crescer).

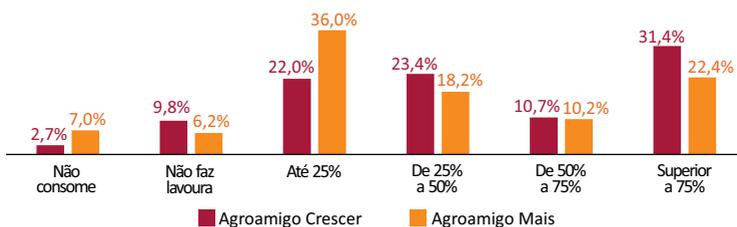
**Gráfico 9 – Área média das unidades produtivas e propriedade da terra, segundo a modalidade do Agroamigo – Em hectares**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à produção agrícola, somente 13,2% dos clientes na Modalidade Mais não fazem lavoura ou não consomem sua produção, enquanto 36,0% se concentra no grupo que declara consumir até 25% do que produziu. Dentre os clientes da Modalidade Crescer, 12,5% não fazem lavoura ou não consomem sua produção. Chama atenção o percentual de 31,4% que consomem mais de 75,0% de sua produção, entre clientes do Agroamigo Crescer. Ou seja, nesses casos, o crédito é fundamental para garantir a segurança alimentar da família (Gráfico 10).

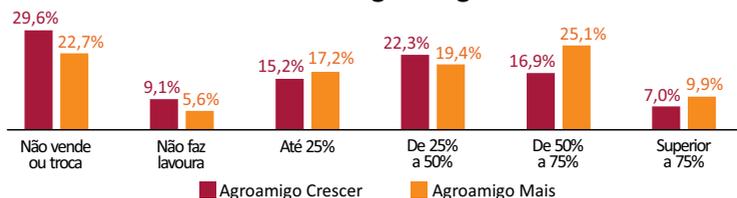
**Gráfico 10 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada ao consumo da família, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Complementando as informações tratadas no gráfico 10 quanto à distribuição da produção agrícola, o Gráfico 11 demonstra que menos de 10,0% dos clientes do Agroamigo (Mais ou Crescer) destinam acima de 75% da sua produção à venda ou troca. Especificamente no caso do Crescer, quase 30,0% dos clientes disseram que não vendem nem trocam sua produção, o que sugere que essa produção seja direcionada para o consumo próprio da família. Este resultado corrobora o valor apresentado no gráfico anterior no qual se apresentou que 31,4% dos clientes do Agroamigo Crescer consomem mais de 75,0% da produção agrícola (Gráfico 11).

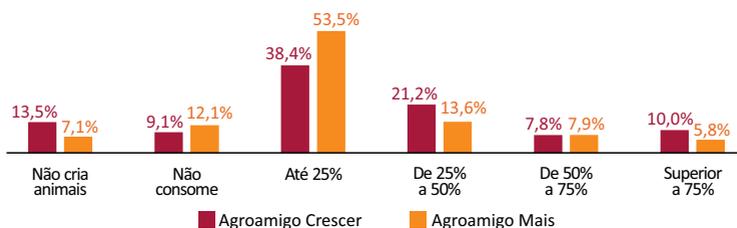
**Gráfico 11 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada à comercialização ou troca, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No que se refere à produção animal, entre os clientes da Modalidade Mais, 19,2% não criam ou não consomem animais, enquanto a maioria (53,5%) consome até ¼ da sua produção animal. No âmbito da Modalidade Crescer, 22,6% não cria ou não consome animais, enquanto 38,4% respondeu consumir até 25,0% da sua produção animal<sup>4</sup>. Quanto aos clientes que consomem acima de 75,0% de sua produção animal na Modalidade Crescer, são 10% dos respondentes e 5,8% da Modalidade Mais (Gráfico 12).

**Gráfico 12 – Distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família, segundo a modalidade do Agroamigo**

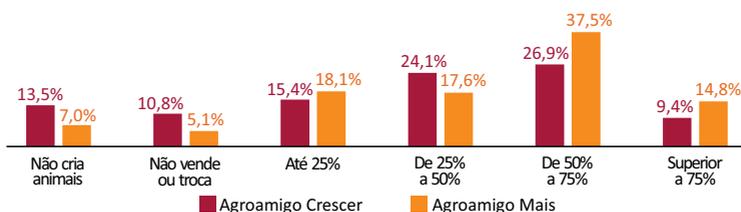


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

4 Importante explicar que potenciais clientes do Agroamigo Crescer, em geral, dispõem de áreas muito pequenas ou exploram suas atividades em regime de parceria, o que dificulta o acesso a pasto e, portanto, reduz as possibilidades de criação de animais. No caso das parcerias, é comum o dono da terra não permitir que o parceiro coloque animais para se alimentar dos restos após a colheita da cultura, pois a prática corrente é o proprietário da terra colocar seu rebanho.

A produção animal não consumida pela família pode ser direcionada à venda ou troca. O gráfico a seguir demonstra que 14,8% dos clientes Mais e 9,4% dos clientes Crescer destinam acima de 75% de sua produção animal à venda ou troca. Por outro lado, os clientes que disseram não trocar nem vender sua produção animal representam 10,8% na Modalidade Crescer, enquanto na Modalidade Mais esse percentual é de 5,1%. A maioria dos clientes das duas modalidades informou que comercializa ou vende entre 25,0% e 75,0% da sua produção, sendo 55,1% no caso do Mais e 51,0% na Modalidade Crescer (Gráfico 13).

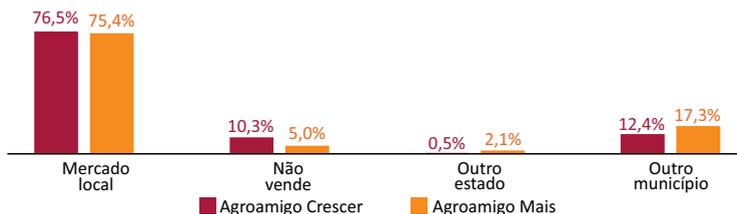
**Gráfico 13 – Distribuição do percentual da produção animal destinada à comercialização ou troca, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao destino da parte da produção agrícola e animal que é negociada, observa-se que os resultados são semelhantes em ambas as modalidades, uma vez que a maior parte da sua produção é comercializada no mercado local. Uma pequena vantagem dos clientes do Mais pode ser o acesso aos mercados de municípios vizinhos. Conforme apresentado no Gráfico 14, 17% dos clientes do Agroamigo Mais chegam a esses mercados, contra 12% do Crescer.

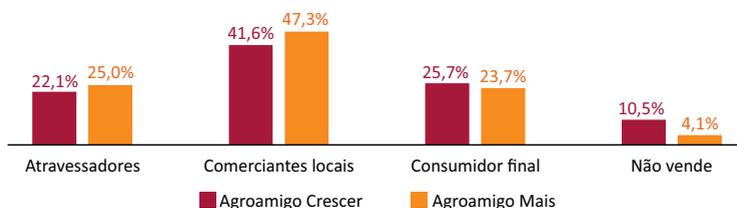
**Gráfico 14 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

O principal comprador da produção agrícola e animal dos clientes do Agroamigo é representado pelos comerciantes locais que adquirem a produção de 41,6% e 47,3% dos clientes do Crescer e Mais, respectivamente. Vale ressaltar que em ambas as modalidades, cerca de 25% da produção é negociada diretamente com os consumidores finais (Gráfico 15), em coerência com o perfil desse segmento de agricultores, que têm preferência por mercados de proximidade (Alves et al., 2022).

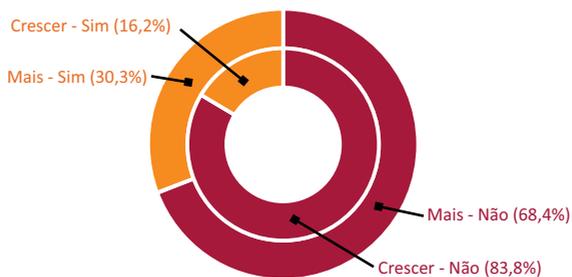
**Gráfico 15 – Comprador da produção agrícola e animal, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

O recorte sobre a busca por crédito em outras instituições financeiras, segundo a modalidade de cliente, evidencia que os do Crescer buscaram, em menor proporção, outras fontes de recursos. Entre os clientes dessa modalidade, 83,8% disseram não ter procurado outras instituições; na Modalidade Mais, foram 68,4% os que disseram não ter buscado outros bancos (Gráfico 16).

**Gráfico 16 – Busca por crédito em outras instituições bancárias, segundo a modalidade do Agroamigo**

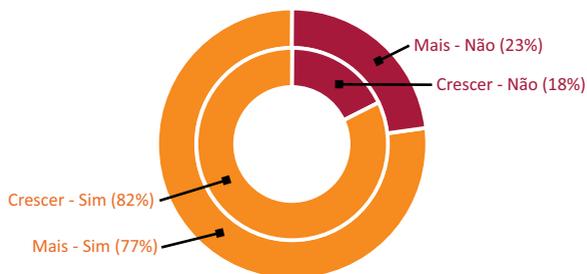


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A maioria dos clientes pesquisados, seja na Modalidade Mais, 77%, ou Crescer, 82%, relatou que o valor do crédito foi suficiente para suas necessidades, demonstrando a importância do Programa para a agricultura familiar (Gráfico 17).

Apesar disso, 23% do público das faixas de renda mais elevadas, e 18% do público com faixa de renda mais baixa, indicaram que os valores obtidos não foram suficientes. Nesse sentido, uma revisão dos valores de crédito, como ocorreu recentemente no Plano Safra 2023-2024 (BRASIL, 2023), pode ser uma alternativa adequada às necessidades do público do Agroamigo, desde que os projetos se mantenham condizentes com as características de cada produtor.

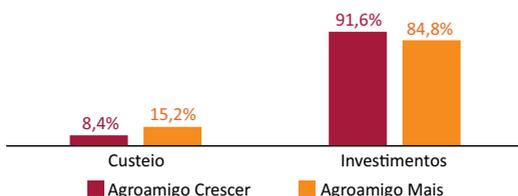
**Gráfico 17 – Suficiência do crédito, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

De forma geral, os clientes do Agroamigo usam o crédito para realização de investimentos. Dos clientes da Modalidade Mais pesquisados, 84,8% informaram que utilizam o crédito para este fim, enquanto 15,2% destinam os recursos do Programa para custeio. Pelos resultados apresentados, pode-se perceber que os clientes da Modalidade Mais são mais dependentes do crédito para custeio de suas atividades. Na Modalidade Crescer, ainda é maior o percentual de clientes que destinam os recursos para investimento (91,6%), justificado pela necessidade de aquisição de ativos e bens materiais importantes no processo de produção (Gráfico 18).

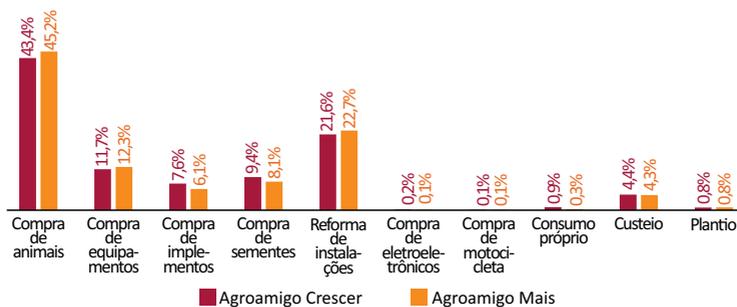
**Gráfico 18 – Finalidade do crédito, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao uso ou destino do crédito, os clientes das duas modalidades apresentaram uma homogeneidade na aplicação dos recursos. Entre os clientes do Agroamigo Mais, 45,2% utilizaram os recursos para compra de animais; 22,7% para reforma de instalações; e 12,3% destinaram os recursos para compra de equipamentos (Gráfico 19).

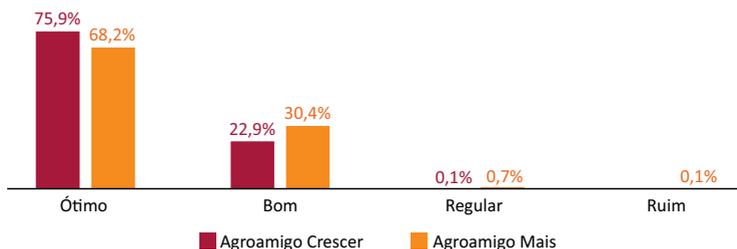
**Gráfico 19 – Uso do crédito, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à avaliação dos clientes em relação à satisfação com o Programa, observou-se que a maioria, independentemente da modalidade, classificou o Programa como ótimo. No caso dos clientes na Modalidade Crescer, o grau de satisfação ótimo chegou a 75,9% dos entrevistados, enquanto na Modalidade Mais a satisfação ótima atingiu 68,2% (Gráfico 20). As respostas considerando o Programa como regular ou ruim foram insignificantes, não chegando a 1% em nenhuma das duas modalidades.

**Gráfico 20 – Avaliação do Programa, segundo a modalidade do Agroamigo**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Na seção a seguir, analisam-se os impactos do Programa nas condições de vida dos clientes, considerando-se o tempo de exposição.

## **5.2 Impactos socioeconômicos do Agroamigo, segundo o tempo de exposição dos clientes**

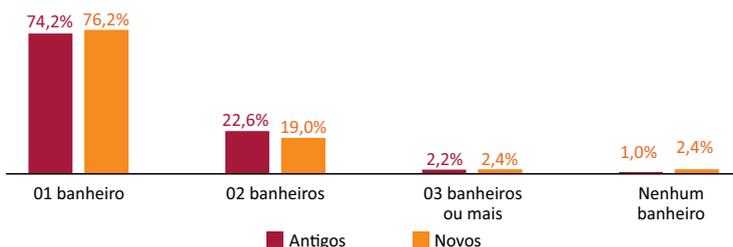
Nesta seção, analisam-se os impactos do Programa nas condições de vida dos clientes. No subitem 5.2.1, a análise considera o Programa como um todo, ou seja, sem discriminação da modalidade do crédito. Na subseção 5.2.2, a análise considera somente a Modalidade Crescer, enquanto na subseção 5.2.3, o recorte abrange somente a Modalidade Mais. Em todas as análises, consideram-se os dois grupos definidos em função da experiência no Programa, conforme descrito no item sobre a metodologia: o primeiro, aqui chamado de “novos”, representa o grupo de Controle, ou seja, aqueles com até duas operações e, portanto, expostos a menos tempo ao Programa. O segundo grupo, chamado de “antigos”, representa o grupo de Tratamento, ou seja, aqueles clientes expostos a mais tempo ao Programa (com três ou mais operações).

### **5.2.1 Impactos socioeconômicos globais**

A partir da agregação dos dados de ambas as modalidades (Crescer e Mais), o Gráfico 21 sugere que existe impacto positivo sobre as condições sanitárias no domicílio dos clientes. Dos entrevistados novos 76,2% informaram ter apenas um banheiro no domicílio e apenas 19,0% disseram ter dois banheiros. Por outro lado, dentre os entrevistados antigos 74,2% responderam ter um banheiro e outros 22,6% indicaram ter dois banheiros no domicílio. Ou seja, o percentual de entrevistados antigos com dois banheiros é superior em 3,6 pontos percentuais quando comparado com o de grupo de novos. Apesar de em menor número, chama a atenção que 2,4% dos entrevista-

dos novos e 1,0% dos antigos tenham declarado não possuir nenhum banheiro no domicílio. Pode-se deduzir, portanto, que os domicílios do grupo de antigos apresenta melhores condições sanitárias quando comparados aos clientes novos.

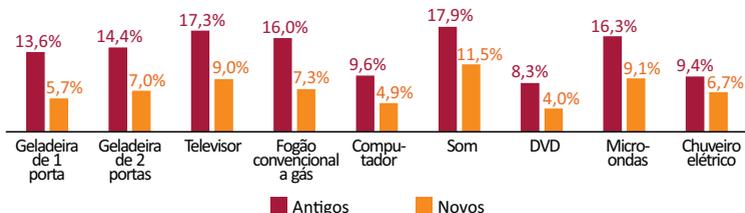
**Gráfico 21 – Banheiros no domicílio, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A análise da aquisição dos principais ativos e acesso aos serviços de comunicação revela significativa melhoria para os entrevistados antigos, após ingresso no Programa. O gráfico 22 apresenta a diferença entre os dois grupos no que se refere aos principais eletrodomésticos adquiridos. Pode-se observar que para todos os eletrodomésticos considerados na pesquisa, o grupo de clientes do grupo de antigos apresenta percentuais, geralmente, superiores aos do grupo de novos.

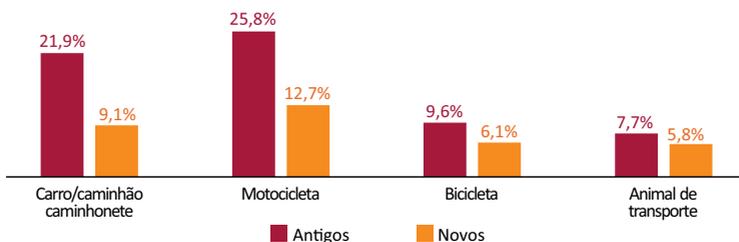
**Gráfico 22 – Aquisição de eletrodomésticos, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quando se considera a aquisição de ativos relacionados ao transporte observa-se, também, que os clientes antigos apresentam melhor desempenho quando comparados aos novos. A proporção de clientes que possuem carro/caminhão/caminhonete e/ou motos é maior que o dobro daquela proporção observada para os clientes novos (Gráfico 23).

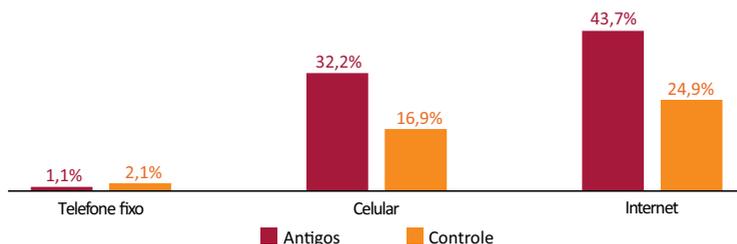
**Gráfico 23 – Aquisição de meios de transporte, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A obtenção de acesso aos meios de comunicação mais modernos, tais como celular e acesso à internet, demonstra que o Programa Agroamigo contribui para a melhoria nas condições de vida de seus clientes (Gráfico 24). Aqueles clientes expostos a mais tempo ao Programa (antigos) quando comparados aos do grupo de novos, apresentaram maiores proporções de acesso tanto aos celulares quanto ao acesso à internet. Vale ressaltar que estes clientes mais antigos estão acompanhando uma tendência global de redução do uso dos serviços de telefonia fixa. A inclusão digital permite ao cliente experimentar produtos digitais do Programa Agroamigo.

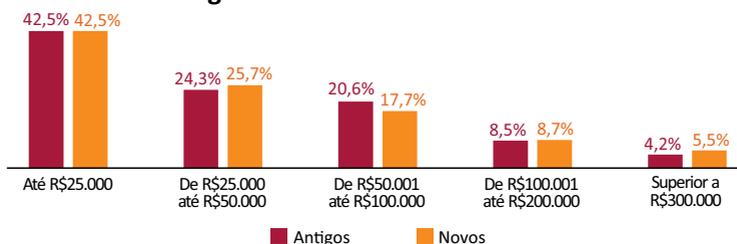
**Gráfico 24 – Aquisição dos serviços de comunicação, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A comparação da renda entre os dois grupos de clientes demonstra que a faixa mais baixa (até R\$ 25 mil) apresenta a mesma proporção de clientes novos e antigos (Gráfico 25).

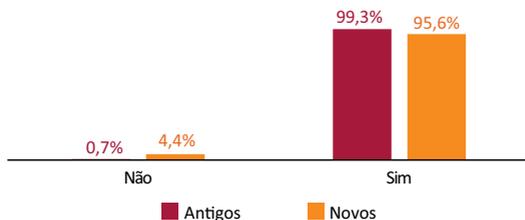
**Gráfico 25 – Renda total, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à renda total do domicílio, a percepção dos entrevistados é positiva, afirmando que houve melhoria após a entrada no Programa, superando 95% em ambos os casos. O gráfico a seguir sugere que há melhor avaliação entre os clientes antigos que entre os novos, uma vez que, entre esses últimos, apenas 0,7% não perceberam melhorias na renda familiar relacionadas ao Programa.

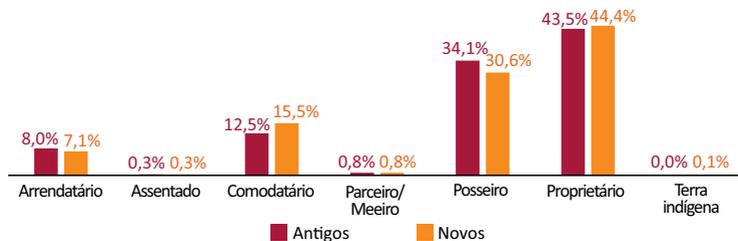
**Gráfico 26 – Percepção de melhoria na renda total da família após o acesso ao Agroamigo, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao tipo de propriedade, percebe-se uma concentração de clientes na categoria proprietário, abarcando 45,0% do grupo de clientes novos e 43,9% dos clientes antigos. Na categoria posseiros, observou-se que 34,4% dos clientes do grupo de antigos disseram ter a posse da terra, enquanto 30,9% do grupo de novos indicaram ser posseiros (Gráfico 27).

**Gráfico 27 – Tipo de propriedade, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Os clientes antigos do Programa detêm área média total da unidade produtiva maior quando comparada à do grupo de novos. Entretanto, em termos proporcionais, os clientes novos detêm percentual maior de área própria em comparação aos clientes do grupo de antigos. É interessante observar que

a área própria dos dois grupos (novos e antigos) é semelhante ao valor médio total dos clientes (14,34 ha), conforme apresentado na Tabela 7. Este resultado sugere que os clientes antigos estejam direcionando o crédito para ampliação da unidade produtiva, utilizando área de terceiros.

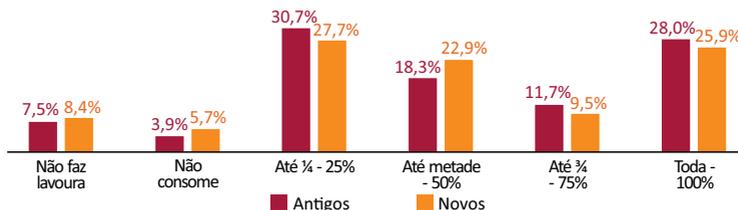
**Tabela 7 – Área média, em hectare, conforme a propriedade da terra, segundo o tempo de exposição ao Programa**

Propriedade da terra	Antigos		Novos		Total	
	Área média (ha)	%	Área média (ha)	%	Área média (ha)	%
Própria	14,68	72,1	14,05	78,9	14,34	75,6
Terceiros	5,67	27,9	3,74	21,1	4,62	24,4
<b>Total</b>	<b>20,35</b>	<b>100,0</b>	<b>17,80</b>	<b>100,0</b>	<b>18,96</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Dentre os clientes que consomem alguma parte da sua produção, observou-se uma concentração nos dois grupos (antigos e novos) nas categorias que consomem até 25% e acima de 75% da produção (Gráfico 28).

**Gráfico 28 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa**

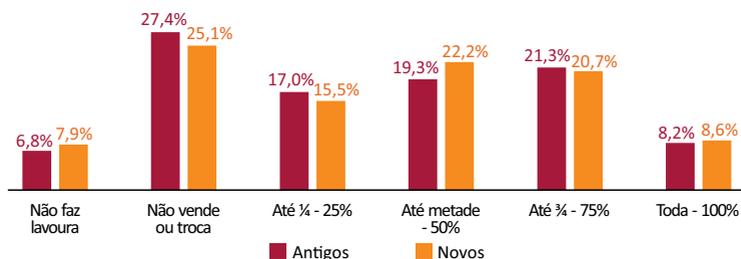


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A análise do destino da produção agrícola demonstra que nos dois grupos, cerca de 25% dos clientes nem vende nem tro-

ca parte da sua produção, sendo que no grupo de antigos este percentual é um pouco maior (27,4%) que o valor observado no grupo de clientes novos (25,1%). No outro extremo, estão os clientes que vendem ou trocam mais de 75% da sua produção onde, mais uma vez, os percentuais de ambos os grupos são muito semelhantes, entre 8,2% de antigos e 8,6% de novos (Gráfico 29).

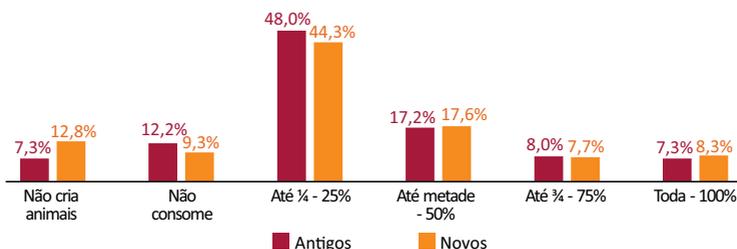
**Gráfico 29 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No caso da produção animal, 19,5% dos clientes do grupo de antigos não criam ou não consomem parte da sua produção, enquanto para os clientes novos este percentual chega a 22,1%. A maior concentração em ambos os grupos está na faixa de autoconsumo de até 25% da produção animal, sendo que os clientes do grupo de antigos apresentam um percentual maior (48,0%) quando comparados ao grupo de clientes novos (44,3%). Nas categorias de consumo acima de 25% da produção animal há pouca diferença entre os grupos de antigos (32,5%) e de novos (33,6%), como mostrado no Gráfico 30.

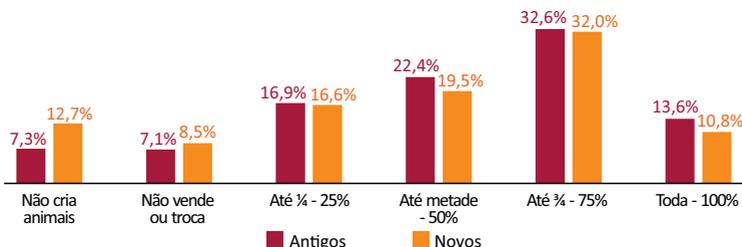
**Gráfico 30 – Distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à parte da produção animal destinada à venda ou troca, percebe-se uma concentração de cerca de 1/3 dos clientes em ambos os grupos na faixa de 50% a 75%. Aqueles clientes que destinam mais de 75% da sua produção animal à venda ou troca representam 13,6% no grupo de clientes antigos e 10,8% no grupo de novos (Gráfico 31).

**Gráfico 31 – Distribuição do percentual da produção animal destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa**

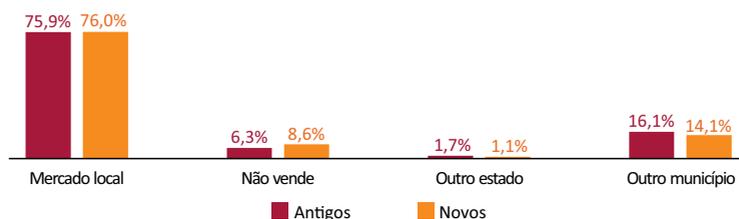


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No que se refere ao mercado de destino da produção, seja agrícola ou animal, percebe-se que ambos os grupos comercializam seus produtos, predominantemente, no mercado local

(76%). Observa-se que do grupo de clientes antigos, 18% conseguem acessar outros mercados, sendo que 16% já comercializam seus produtos em outros municípios enquanto apenas 2% têm acesso aos mercados de outros estados (Gráfico 32). Esse resultado está de acordo com aqueles demonstrados por Alves (2015), citados anteriormente, indicando que o Programa contribui para o abastecimento e dinamização das economias locais.

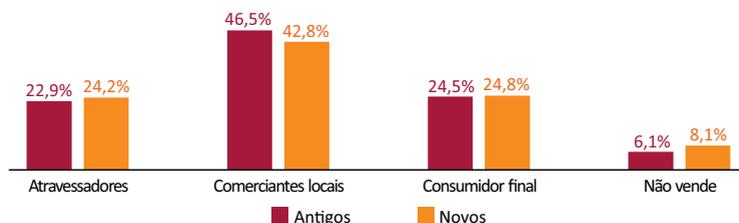
**Gráfico 32 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Os principais compradores da produção agrícola e animal são os comerciantes locais, sendo que 47% compram de clientes antigos e 43% de novos (Gráfico 33).

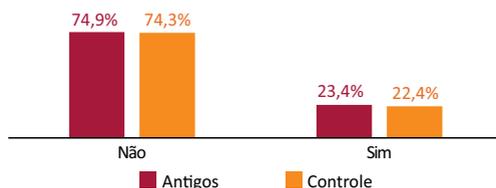
**Gráfico 33 – Comprador da produção agrícola e animal, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

De forma geral, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quanto à busca por crédito em outras instituições. Os dois grupos demonstraram que apenas uma pequena parcela de clientes, cerca de 23,0%, buscou crédito em outras instituições bancárias (Gráfico 34).

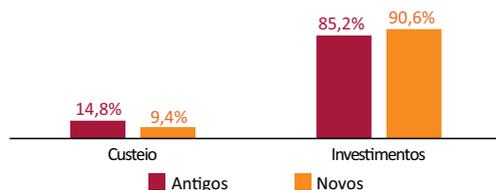
**Gráfico 34 – Suficiência do crédito, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Dentre os clientes antigos, 85,2% destinaram o crédito recebido à realização de investimentos e outros 14,8% para custeio da produção. No caso do grupo de novos, o percentual que utilizou os recursos em investimentos foi da ordem de 90,6% e o restante, 9,4%, disse ter direcionado para o custeio (Gráfico 35).

**Gráfico 35 – Finalidade do crédito, segundo o tempo de exposição ao Programa**

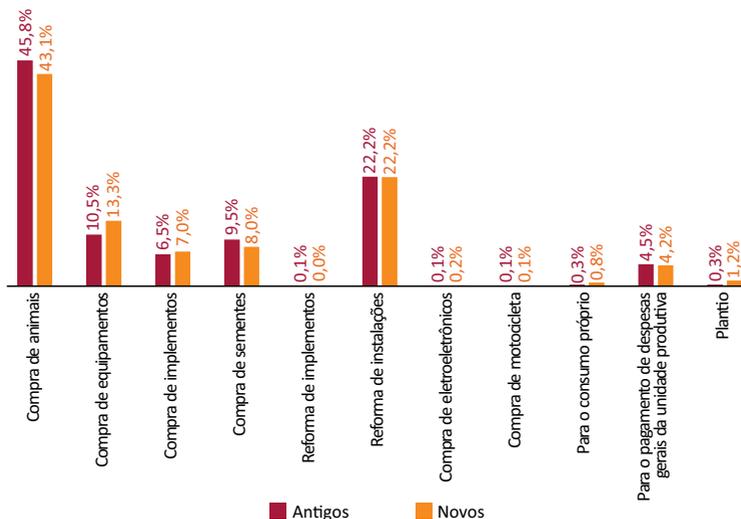


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

O uso do crédito entre os dois grupos de clientes também foi muito parecido. O principal uso para os dois grupos foi a compra de animais. Enquanto 45,8% do grupo de antigos desti-

naram o crédito para este fim, o percentual no grupo de novos foi de 43,1%. Na segunda posição, aparece a reforma de instalações com 22,2% para ambos os grupos (Gráfico 36).

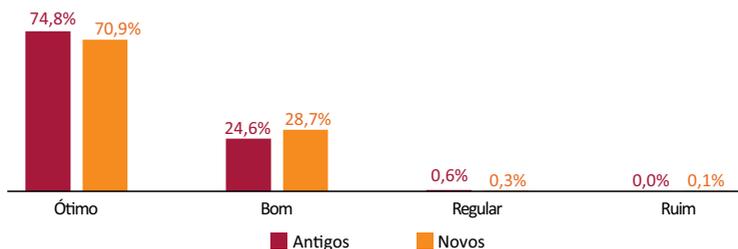
**Gráfico 36 – Uso do crédito, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à avaliação do Programa, de forma geral é positiva em ambos os grupos: 74,8% dos clientes do grupo de antigos e 70,9% do grupo de novos avaliaram o Agroamigo como ótimo. Por outro lado, 28,7% dos clientes novos e 24,6% dos antigos avaliaram o Programa como bom. Vale ressaltar que nenhum cliente antigo avaliou o Programa como ruim (Gráfico 37).

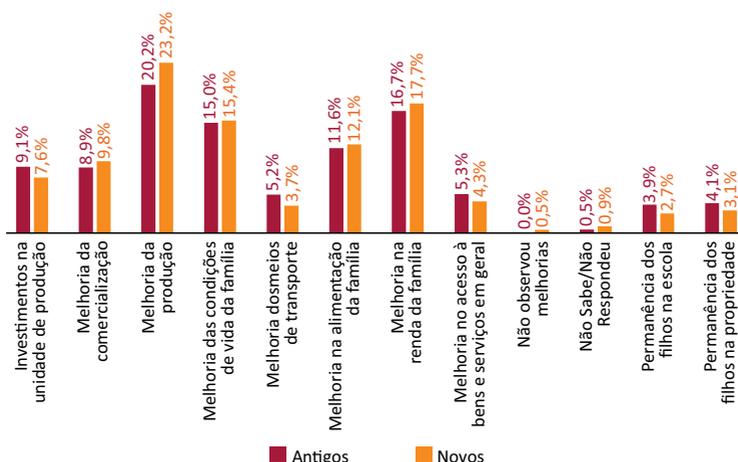
**Gráfico 37 – Avaliação do Agroamigo, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Entre os impactos positivos mais apontados pelos clientes de ambos os grupos estão as melhorias na produção, na renda e nas condições de vida da família, conforme observado no Gráfico 38.

**Gráfico 38 – Benefícios do Agroamigo, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

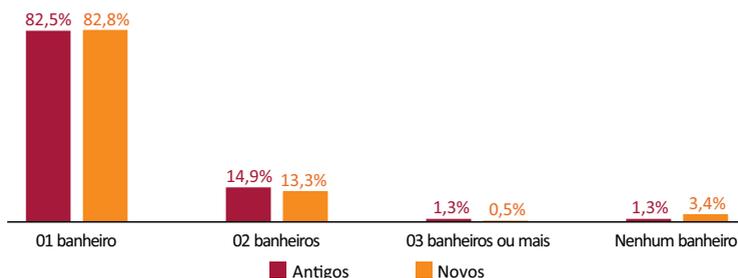
Os resultados acima apresentados sugerem que quanto maior o tempo de permanência no Programa, melhor a per-

cepção dos clientes sobre os benefícios que o crédito proporciona nas condições de vida de suas famílias. No item a seguir, a mesma análise é realizada considerando-se unicamente as informações relativas à Modalidade Crescer.

### 5.5.2 Impactos socioeconômicos na Modalidade Crescer

Nessa Modalidade, os clientes expostos a mais tempo percebem de forma mais contundente melhorias nas condições de vida, conforme mostrado no Gráfico 39. Embora, apresentem características similares, quando se observa o percentual de clientes sem nenhum banheiro, pode-se inferir que o grupo de novos está em posição menos favorável que os clientes do grupo de antigos, reforçando a hipótese de que mais tempo de exposição ao Programa promove melhorias nas condições de vida dos beneficiários.

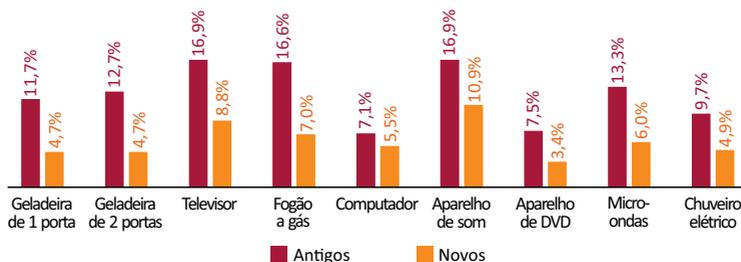
**Gráfico 39 – Banheiros no domicílio dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quando se analisa a aquisição de ativos, especificamente dos eletrodomésticos, percebe-se que o percentual de clientes do grupo de antigos com acesso aos equipamentos é maior que o de grupo de novos. As maiores diferenças foram observadas em itens tais como fogão a gás, televisão, geladeira de duas portas e micro-ondas, evidenciando que os clientes expostos há mais tempo têm investido na aquisição de eletrodomésticos que aumentam o conforto da família (Gráfico 40).

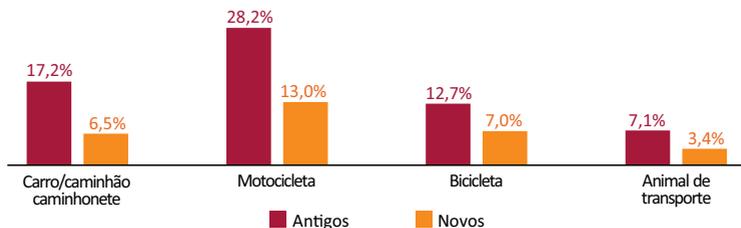
**Gráfico 40 – Aquisição de eletrodomésticos dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Ainda em relação à aquisição de ativos, observou-se que o acesso de clientes do grupo de antigos a veículos é superior quando comparado ao de novos. Assim, 17,2% dos antigos informaram ter adquirido carro/caminhão/caminhonete, enquanto apenas 6,5% dos novos reportaram ter comprado esses bens. A diferença é ainda maior no caso das motocicletas adquiridas: enquanto 28,2% dos entrevistados do grupo de antigos disseram ter adquirido motocicleta, apenas 13,0% do grupo de novos responderam ter comprado este tipo de veículo (Gráfico 41).

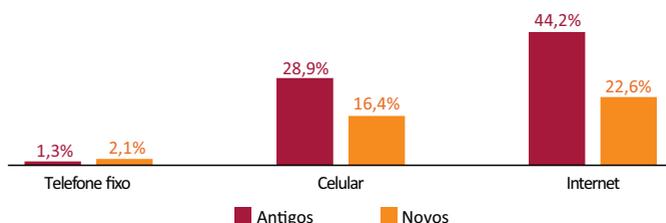
**Gráfico 41 – Aquisição de veículos dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No que se refere ao acesso a meios de comunicação mais modernos, os resultados indicam que clientes antigos encontram-se em uma situação mais confortável que a do grupo de novos. Enquanto 28,9% dos entrevistados do grupo de antigos adquiriram linhas de aparelho celular, apenas 16,4% dos novos obtiveram esse acesso. No caso do acesso à internet, a diferença entre os dois grupos também é significativa (Gráfico 42).

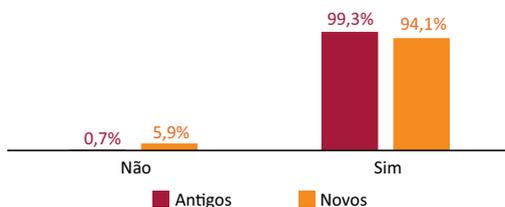
**Gráfico 42 – Acesso aos meios de comunicação dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Observou-se que a percepção de melhoria na renda total da família dos clientes do Agroamigo Crescer está associada com o tempo de exposição ao Programa. Do grupo de antigos, 99,3% informaram que houve melhoria na renda total da família após o acesso ao Programa, contra 94,1% do grupo de novos. Apesar da diferença entre os dois grupos, os resultados indicam que desde o acesso inicial ao crédito os clientes já são capazes de perceber melhorias na renda familiar (Gráfico 43).

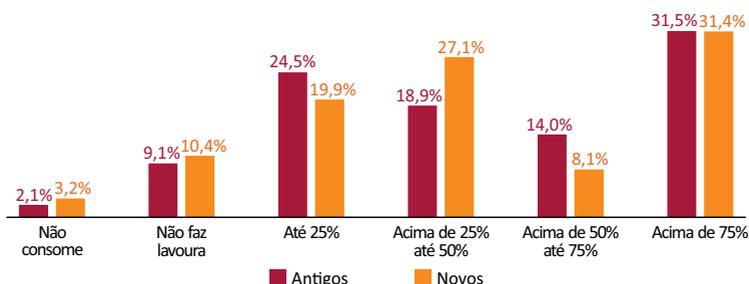
**Gráfico 43 – Percepção de melhoria na renda total da família dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Relativamente ao destino da produção, independentemente do tempo de exposição ao Programa, o maior percentual de clientes se concentra entre os que consomem mais de 75% da produção agrícola (32,5%), enquanto cerca de 11,2% a 13,6% não fazem lavoura ou não consomem sua produção (Gráfico 44).

**Gráfico 44 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada ao consumo da família dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**

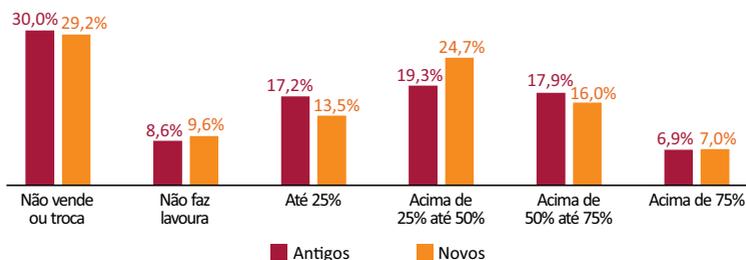


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao percentual da produção que os clientes do Agro-amigo Crescer destinam à venda ou troca, os resultados indicam existir poucas diferenças em relação ao tempo de expo-

sição ao Programa. Os clientes novos se destacam na faixa de autoconsumo situada entre 25% e 50% da produção agrícola (24,7%). Os antigos apresentam percentual pouco maior nas categorias até 25,0% e entre 50,0% e 75,0% (Gráfico 45).

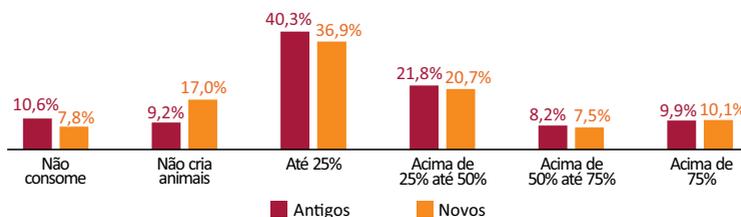
**Gráfico 45 – Distribuição do percentual da produção agrícola destinada à venda ou troca dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Em termos de produção animal destinada ao consumo da família, também não foram observadas diferenças relevantes entre os grupos. Vale ressaltar que entre os do grupo de novos, 17,0% dos respondentes não criam animais, enquanto no grupo de antigos o percentual é de somente 9,2%. Ou seja, o maior tempo de exposição ao Programa pode estar relacionado com o aumento da quantidade de animais adquiridos, seja para consumo da família ou para venda (Gráfico 46). Vale destacar, que a tomada de empréstimos para criação de animais tende a ser privilegiada pelos agricultores familiares nordestinos, principalmente em função do menor risco de perdas comparativamente à atividade agrícola. Com isso, busca maior segurança de retorno econômico e, portanto, maior garantia de que a atividade proverá renda suficiente para o pagamento de parcelas de um financiamento bancário.

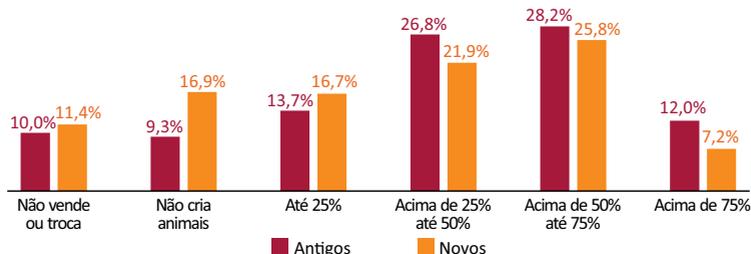
**Gráfico 46 – Distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A análise da distribuição percentual da produção animal que é destinada a venda ou troca permite inferir que os clientes do grupo de antigos do Agroamigo Crescer comercializam ou trocam percentual superior àquele vendido ou trocado pelos clientes novos. Dentre os clientes antigos, 12,0% destinam mais de 75% da sua produção à comercialização ou troca, enquanto apenas 7,2% dos novos o fazem. Se for considerado o acumulado do grupo de antigos que negociam mais de 25% da sua produção, a diferença entre os grupos é ainda maior: 67,0% dos antigos negociam mais de 25% da sua produção, enquanto entre os novos apenas 54,9% negociam mais de 25% de sua produção animal (Gráfico 47).

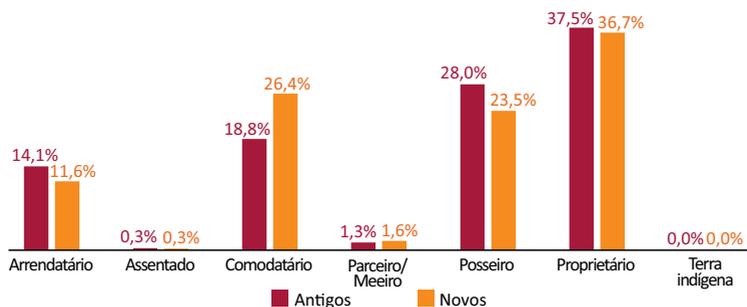
**Gráfico 47 – Distribuição do percentual da produção animal destinada à venda ou troca dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No que diz respeito à condição do produtor, mais de 1/3 dos clientes é proprietário da área em que produz (37,5%), independentemente do tempo de exposição (Gráfico 48). Tais percentuais estão de acordo com a realidade mostrada no último Censo Agropecuário (IBGE, 2019).

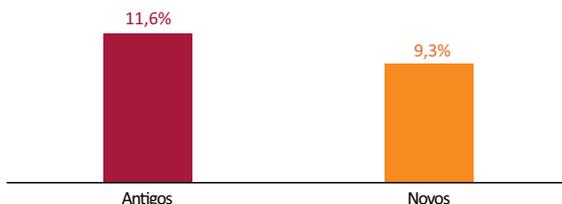
**Gráfico 48 – Tipo de propriedade dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

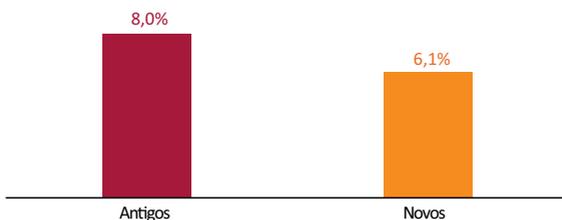
As unidades produtivas dos entrevistados do grupo de antigos têm em média 11,6 hectares, dos quais 8,0 hectares são terras próprias. No caso dos clientes novos, as unidades têm em média 9,3 ha., dos quais apenas 6,1 hectares são próprios (Gráficos 49 e 50). Os dados sugerem que mais tempo de exposição ao Programa permite aos clientes, além de aumentar o tamanho médio das unidades produtivas, ampliar também a área própria.

**Gráfico 49 – Média da área total da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa - Em hectares**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

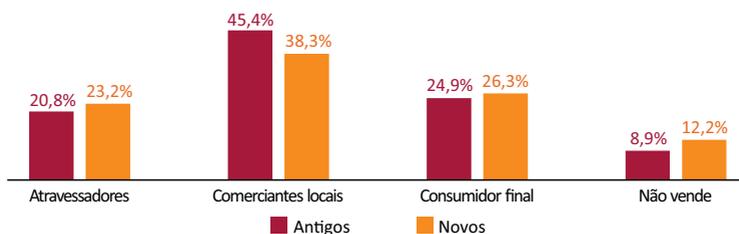
**Gráfico 50 – Média da área de terra própria da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa - Em hectares**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao destino da produção, a maior parte dos entrevistados revela negociar com comerciantes locais. No grupo de antigos, são 45,4% os que direcionam a produção para comerciantes locais, enquanto entre o grupo de novos, o percentual é de 38,3% os que o fazem. Além disso, existem indicações de que há maior exposição do grupo de novos tanto em relação a atravessadores quanto a consumidores finais. Essa informação serve de alerta para a importância de articular o Programa com outras políticas locais, em particular, aquelas que criam condições de comercialização da produção.

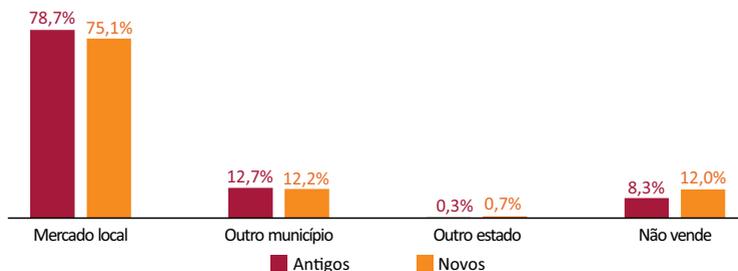
**Gráfico 51 – Comprador da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à amplitude alcançada pela comercialização da produção, a pesquisa indica que na Modalidade Crescer, 78,7% do grupo de antigos destina sua produção ao mercado local; entre os do grupo de novos, o percentual alcança 75,1%. Quanto aos demais destinos, outro município e outro estado, não se observam diferenças significativas entre os dois grupos de clientes (Gráfico 52).

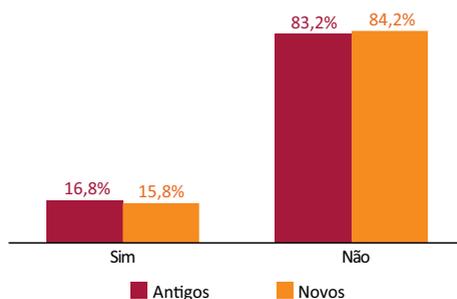
**Gráfico 52 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quando questionados sobre a necessidade de buscar crédito em outras instituições bancárias, cerca de 84,0% dos entrevistados do Agroamigo Crescer, independentemente do tempo de exposição, responderam não ter buscado outra instituição (Gráfico 53). Isso demonstra que o Programa tem atendido, de forma satisfatória, seus clientes. A seguir, a análise da Modalidade mais.

**Gráfico 53 – Busca por crédito em outras instituições bancárias por clientes da Modalidade Crescer, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

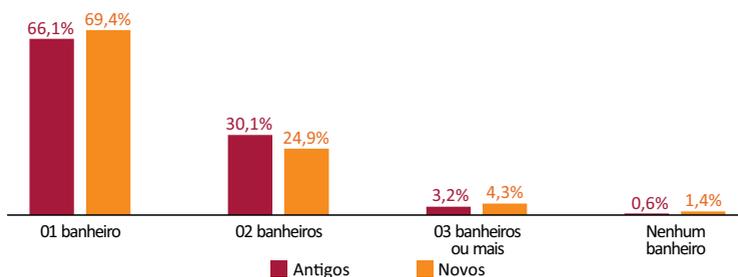
A seguir, com uso da mesma metodologia adotada neste item, avaliam-se suas condições de vida na Modalidade Mais.

### 5.2.3 Impactos socioeconômicos na Modalidade Mais

Semelhante à metodologia adotada no item anterior para avaliar as melhorias nas condições de vida dos clientes na Modalidade Crescer, as análises apresentadas neste item consideraram apenas os clientes do Agroamigo na Modalidade Mais, comparando os resultados entre grupo de novos e antigos, buscando captar as melhorias em suas condições de vida.

Neste sentido, o gráfico 54 indica que houve melhoria nas condições de vida daqueles entrevistados expostos a mais tempo ao Programa. O percentual de entrevistados do grupo de antigos cujo domicílio tem dois banheiros é cinco pontos percentuais superior ao de grupo de novos na mesma condição. Entre os que não têm nenhum banheiro no domicílio, o percentual entre grupo de novos é mais que o dobro daquele entre o grupo de antigos na mesma categoria.

**Gráfico 54 – Banheiros no domicílio dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**

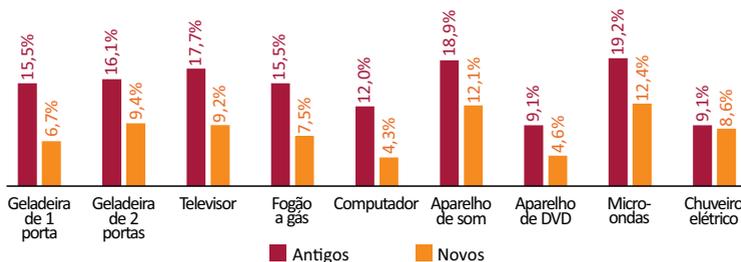


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à aquisição de ativos, os respondentes do grupo de clientes antigos apresentam vantagens em diversos itens comparados aos clientes do grupo de novos (Gráfico 55). Os

resultados são semelhantes aos observados nas análises desenvolvidas para a Modalidade Crescer. As maiores diferenças são observadas em itens tais como geladeira de uma porta, televisor, fogão e computador, corroborando as informações de que clientes expostos a mais tempo investem na aquisição de eletrodomésticos. Tais diferenças dão sinais de que a ampliação do tempo de exposição do cliente ao Programa pode possibilitar melhoria nas condições de vida.

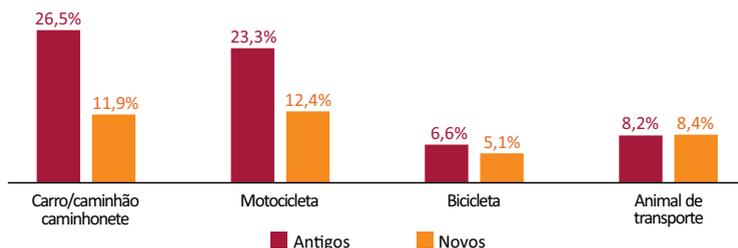
**Gráfico 55 – Aquisição de eletrodomésticos dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Em relação à aquisição de veículos, as entrevistas apontam que o grupo de antigos adquire maior percentual, comparativamente ao grupo de novos: 28,5% do grupo de antigos informaram ter adquirido carro/caminhão/caminhonete, quando apenas 11,9% do grupo de novos responderam ter comprado algum desses veículos; enquanto 23,3% dos clientes antigos adquiriram motocicleta, somente 12,4% dos clientes novos efetuaram esse tipo de aquisição (Gráfico 56).

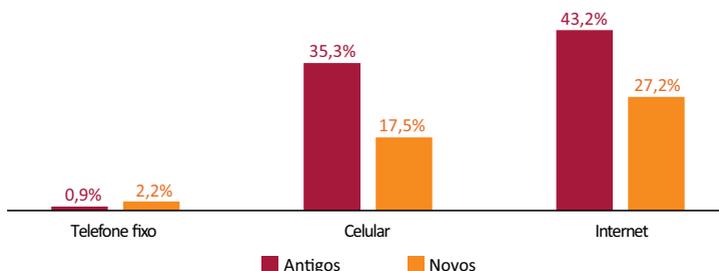
**Gráfico 56 – Aquisição de veículos dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

A análise sobre o acesso aos meios de comunicação, segundo o tempo de exposição ao Programa, mostra que os clientes mais antigos se encontram em melhor situação que os clientes novos. Enquanto 35,3% dos antigos adquiriram aparelhos celulares, apenas 17,5% dos novos obtiveram acesso à telefonia móvel. No caso do acesso à internet, a diferença chega a quase dezesseis pontos percentuais em favor do grupo de antigos. Seguindo uma tendência mundial, a pesquisa de campo mostra que há uma tendência de redução do uso de linhas de telefonia fixa, uma vez que somente 0,9% dos clientes antigos obtiveram novas linhas, e apenas 2,2% dos clientes antigos (Gráfico 57).

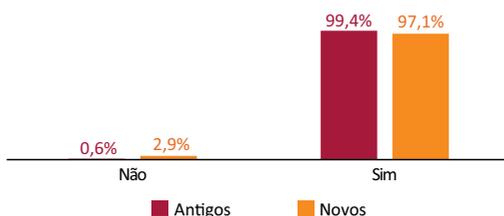
**Gráfico 57 – Aquisição dos meios de comunicação dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à percepção de melhoria na renda total da família, os resultados demonstram que o percentual do grupo de antigos que associam a melhoria ao acesso ao Programa é maior que o percentual do grupo de novos (Gráfico 58). O resultado sugere que mais tempo de exposição ao Programa aumenta a percepção de melhoria na renda total da família, em função da experiência de crédito. No entanto, destaca-se que mesmo os clientes novos já são capazes de perceber melhorias na renda familiar.

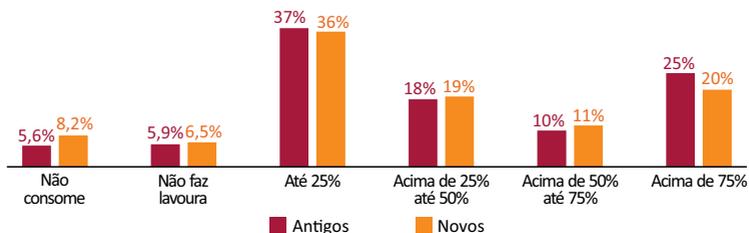
**Gráfico 58 – Percepção de melhoria na renda total da família dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Relativamente ao destino da produção, destaca-se que entre os clientes Mais, independentemente do tempo de exposição ao Programa, em torno de 20,0% consomem acima de 75% da produção agrícola (Gráfico 59). Essa informação pode indicar a importância que o Programa representa para a segurança alimentar das famílias beneficiárias.

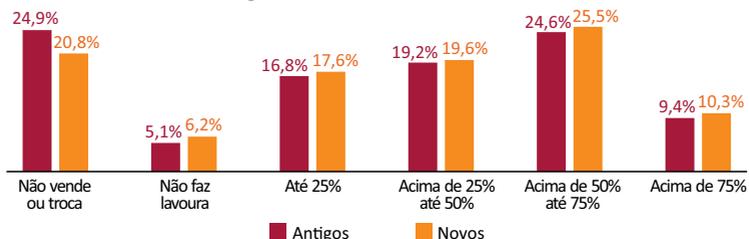
**Gráfico 59 – Distribuição do percentual da produção agrícola dos clientes da Modalidade Mais destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao percentual da produção destinado à venda ou troca, não se observam diferenças significativas em função do tempo de exposição ao Programa. O percentual de clientes que nem vendem nem trocam sua produção é semelhante para os dois grupos, com diferença de apenas três pontos percentuais em favor do grupo de antigos. No extremo oposto, o percentual de clientes que comercializam mais de 75% da sua produção também é semelhante e próximo de 10,0% para ambos os grupos (Gráfico 60).

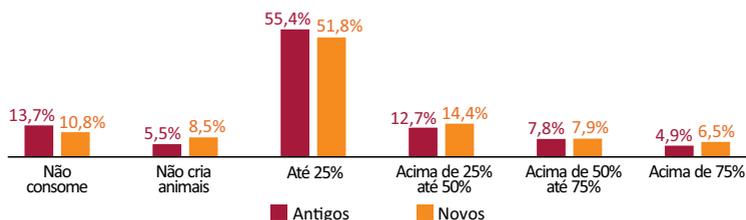
**Gráfico 60 – Distribuição do percentual da produção agrícola dos clientes da Modalidade Mais destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

No caso da distribuição do percentual da produção animal destinada ao consumo da família, a maioria dos entrevistados, independentemente do tempo de exposição ao Programa, respondeu consumir até ¼ da produção. Entre os clientes novos, o percentual foi de 51,8% contra 55,4% do grupo de antigos. É interessante observar que o percentual de entrevistados que não consome ou não cria animais é de 19,0% em ambos os grupos (novos e antigos). Na última faixa de consumo, isto é, entre os que consomem acima de 75,0% da produção, observa-se maior dependência entre os novos, já que 6,5% deles responderam consumir acima de 75,0% da produção. No grupo de antigos, este percentual é pouco inferior (4,9%), demonstrando que, mesmo marginalmente, nesse grupo a ingestão de proteínas é menos dependente da produção própria (Gráfico 61).

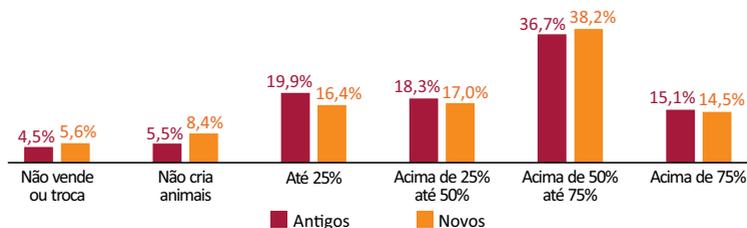
**Gráfico 61 – Distribuição do percentual da produção animal dos clientes da Modalidade Mais destinada ao consumo da família, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto à distribuição percentual da produção animal destinada à venda ou troca, verifica-se que em ambos os grupos (novos e antigos) quase 40% dos clientes negociam entre 50,0% e 75,0% do que produziu (Gráfico 62).

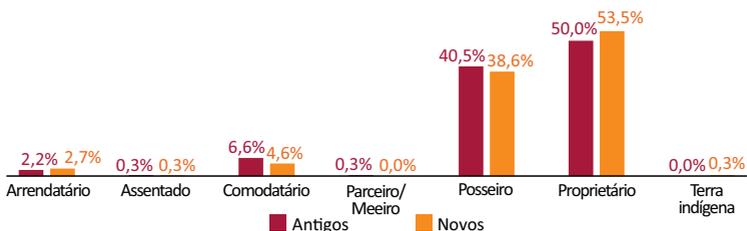
**Gráfico 62 – Distribuição do percentual da produção animal dos clientes da Modalidade Mais destinada à venda ou troca, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Na Modalidade Mais, a exemplo do observado na Modalidade Crescer, a maioria dos entrevistados é proprietária da área em que produz, independentemente do tempo de exposição, em consonância com os dados do Censo Agropecuário 2017 (IBGE, 2019). Os posseiros aparecem em segundo lugar em ambos os grupos (novos e antigos), conforme apresentado no Gráfico 63.

**Gráfico 63 – Tipo de propriedade dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

As unidades produtivas dos entrevistados antigos têm em média 28,3 hectares, dos quais 20,8 hectares são terras próprias (73,7% da área total). No caso dos clientes novos, as uni-

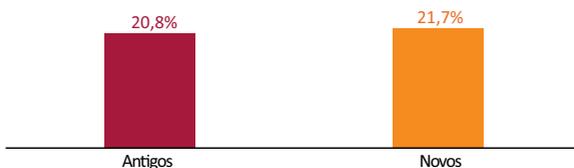
dades têm em média 26,2 hectares, dos quais 21,7 hectares são próprios (83,0%). Os dados mostram que o tamanho médio total das unidades produtivas é pouco maior entre clientes do grupo de antigos, mesmo que a área própria seja proporcionalmente menor que a dos clientes do grupo de novos (Gráficos 64 e 65). Essa pode ser uma indicação de que a expansão do Agroamigo permitiu atrair produtores com área própria maior.

**Gráfico 64 – Média da área total da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa – Em hectares**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

**Gráfico 65 – Média da área de terra própria da unidade produtiva dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa - Em hectares**

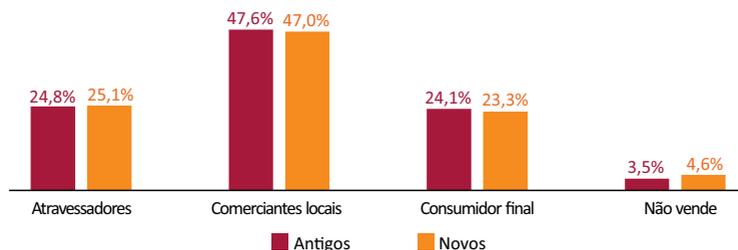


Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Grande parte dos clientes da Modalidade Mais destina sua produção aos comerciantes locais. No grupo de antigos, esse percentual é de 47,6% e entre os novos, o percentual chega a 47,0% (Gráfico 66). De forma geral, não se observam diferenças

significativas entre o comprador da produção agrícola e animal dos dois grupos em análise (do grupo de novos e antigos).

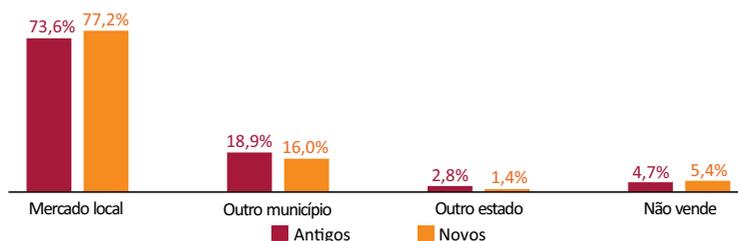
**Gráfico 66 – Comprador da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quanto ao destino da produção comercializada pelos entrevistados do Mais, 73,6% do grupo de antigos destinam seus produtos ao mercado local, percentual inferior aos 77,2% alcançados pelos clientes do grupo de novos (Gráfico 67). Vale destacar, no entanto, que os clientes do grupo de antigos apresentam uma vantagem quando comparados aos novos no acesso a mercados em outros municípios e outros estados. Esse resultado pode indicar que os clientes antigos alcançaram melhorias na estrutura de comercialização, possibilitando diversificar as vendas para além do mercado de proximidade.

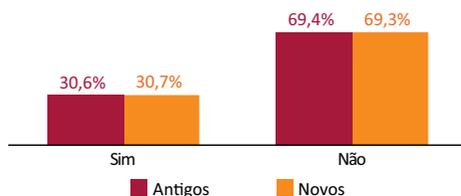
**Gráfico 67 – Mercado de comercialização da produção agrícola e animal dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Quando questionados sobre a necessidade de buscar crédito em outras instituições bancárias, quase 70% dos entrevistados do Agroamigo Mais, independentemente do tempo de exposição, responderam não ter buscado outra instituição. Isso indica que o Programa tem atendido, de forma satisfatória, seus clientes (Gráfico 68).

**Gráfico 68 – Busca por crédito em outras instituições bancárias dos clientes da Modalidade Mais, segundo o tempo de exposição ao Programa**



Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa de campo.

Dando continuidade à análise, apresenta-se, a seguir, os resultados do teste t de Student, o qual realiza uma comparação estatística de médias entre os grupos de clientes, a fim de corroborar os achados até aqui expostos.

### 5.3 O Teste t de Student e os efeitos do Agroamigo

Nesta seção, são apresentados os resultados dos testes de média, utilizados para verificar se as médias dos grupos de clientes antigos (grupo de tratamento) e novos (grupo de Controle) são diferentes, em cada modalidade (Crescer e Mais). Para realizar a análise das tabelas fornecidas, considera-se que a presença de asteriscos indica que as médias são diferentes aos seguintes níveis de significância estatística:

\* (um asterisco) denota significância ao nível de 10% ( $p < 0,10$ );

\*\* (dois asteriscos) denota significância ao nível de 5% ( $p < 0,05$ );

\*\*\* (três asteriscos) denota significância ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

### 5.3.1 Perfis dos grupos de clientes novos e antigos

Na Tabela 8, verifica-se a existência de diferenças estatisticamente significantes entre as características sociodemográficas dos grupos de clientes novos e antigos, nas modalidades Crescer e Mais do Programa Agroamigo. No que concerne ao sexo dos clientes, o grupo de clientes antigos possui uma proporção maior de mulheres entre seus membros na modalidade Crescer. Na modalidade Mais, não há diferenças significativas.

Acerca do estado civil, percebe-se um percentual maior de clientes solteiros no grupo de novos clientes na modalidade Crescer. Em relação às faixas etárias, existem várias diferenças significativas, principalmente na modalidade Crescer: o grupo de clientes novos prevalece nas menores faixas de idade (18 a 24 anos e 25 a 34 anos), enquanto o grupo de clientes antigos se sobressai nas maiores faixas de idade (35 a 44 anos e acima de 54 anos). Na modalidade Mais, o grupo de clientes antigos também se destaca na faixa de idade de 35 a 44 anos, mas o grupo de novos predomina na faixa de idade acima de 54 anos.

**Tabela 8 – Agroamigo: Características sociodemográficas (%)**

Características sociodemográficas	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Sexo</b>						
Masculino	52,1	44,6	-7,5*	65,9	69,2	3,3
Feminino	47,9	55,4	7,5*	34,1	30,8	-3,3
<b>Estado civil</b>						
Solteiro(a)	57,2	49,4	-7,8*	34,1	34,9	0,9
Casado(a)	39,9	46,1	6,2	58,4	60,2	1,8
Outros	2,9	4,5	1,6	7,6	4,8	-2,7

Características sociodemográficas	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Faixas de idade</b>						
Entre 18 e 24 anos	10,9	1,9	-9,1***	1,9	1,0	-0,9
Entre 25 e 34 anos	24,8	18,4	-6,4*	12,9	11,1	-1,9
Entre 35 e 44 anos	21,2	27,7	6,5*	18,0	28,0	10,0***
Entre 45 e 54 anos	21,5	23,6	2,1	20,8	20,8	-0,1
Acima de 54 anos	21,5	28,5	6,9*	46,4	39,1	-7,3*

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

No tocante ao acesso à terra, a Tabela 9 mostra que os grupos são bastante homogêneos, com exceção dos comodatários na modalidade Crescer. Estes apresentam um percentual mais elevado entre os membros do grupo de novos clientes. O comodato rural é um tipo de contrato agrário em que o proprietário da terra (comodante) empresta o imóvel para que outra pessoa (comodatário) faça uso dele. Não há diferenças significativas nos demais tipos de posse/propriedade da terra.

**Tabela 9 – Agroamigo: Acesso à terra (%)**

Formas de acesso à terra	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Tipo de propriedade</b>						
Proprietário	36,7	37,5	0,8	53,5	50,0	-3,5
Parceiro/Meeiro	1,6	1,3	-0,3	0,0	0,3	0,3
Posseiro	23,5	28,0	4,5	38,6	40,5	1,9
Arrendatário	11,6	14,1	2,5	2,7	2,2	-0,5
Comodatário	26,4	18,8	-7,6**	4,6	6,6	2,0
Assentado	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,0
Terra indígena	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	-0,3

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

A Tabela 10 exibe os percentuais de clientes que constam em cada faixa de renda. São percebidas diferenças significativas na menor faixa da renda total (até R\$ 15 mil), tanto na modalidade Crescer quanto na modalidade Mais, com os participantes do grupo de comparação apresentando maiores participações. Enquanto nas maiores faixas de renda total, percebe-se uma predominância de clientes antigos, na faixa acima de R\$ 45 mil até R\$ 60 mil na modalidade Crescer, e na faixa acima de R\$ 60 mil na modalidade Mais. Dessa forma, encontramos indícios de que o Programa Agroamigo esteja contribuindo com o aumento da renda total dos seus beneficiários. Já a renda proveniente de aposentadorias e pensões não aponta diferenças estatisticamente significantes.

**Tabela 10 – Agroamigo: rendas (%)**

Faixas de renda	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Renda Total</b>						
Até R\$ 15 mil	30,9	24,0	-6,9**	29,1	22,4	-6,7**
Acima de R\$ 15 mil até R\$ 30 mil	26,0	23,4	-2,6	25,3	21,8	-3,6
Acima de R\$ 30 mil até R\$ 45 mil	13,2	15,9	2,7	13,7	15,5	1,7
Acima de R\$ 45 mil até R\$ 60 mil	6,8	11,0	4,3**	7,3	7,6	0,3
Acima de R\$ 60 mil	23,1	25,6	2,5	24,5	32,8	8,3**
<b>Renda da Aposentadoria</b>						
Até R\$ 15 mil	77,9	74,7	-3,2	77,1	72,9	-4,2
Acima de R\$ 15 mil até R\$ 25 mil	10,6	13,3	2,7	12,7	13,6	0,9
Acima de R\$ 25 mil até R\$ 35 mil	4,2	4,5	0,4	4,0	6,3	2,3
Acima de R\$ 35 mil até R\$ 50 mil	0,8	1,3	0,5	0,5	0,3	-0,2
Acima de R\$ 50 mil	6,5	6,2	-0,3	5,7	6,9	1,3

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

### 5.3.2 Efeitos do Agroamigo na aquisição de bens e nas condições do domicílio

Na Tabela 11, pode-se observar como o Agroamigo impactou positivamente a aquisição de bens eletrodomésticos entre os seus clientes. Em todos os bens analisados (geladeira de uma e duas portas, televisor, fogão a gás, computador, som, dvd, micro-ondas e chuveiro elétrico), foram encontradas diferenças positivas e estatisticamente significantes entre os grupos. Isto significa que o grupo de clientes antigos adquiriu mais

bens eletrodomésticos em comparação ao grupo de novos clientes, com exceção de computador na modalidade Crescer e chuveiro elétrico na modalidade Mais. Estes resultados mostram a importância do Programa no aumento do consumo de bens duráveis.

**Tabela 11 – Agroamigo: Aquisição de bens eletrodomésticos (%)**

Bens e eletrodomésticos	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
Geladeira 1 porta	4,7	11,7	7,0***	6,7	15,5	8,7***
Geladeira 2 portas	4,7	12,7	8,0***	9,4	16,1	6,7***
Televisor	8,8	16,9	8,1***	9,2	17,7	8,5***
Fogão a gás	7,0	16,6	9,5***	7,5	15,5	7,9***
Computador	5,5	7,1	1,7	4,3	12,0	7,7***
Som	10,9	16,9	6,0**	12,1	18,9	6,8**
DVD	3,4	7,5	4,1**	4,6	9,1	4,6**
Micro-ondas	6,0	13,3	7,3***	12,4	19,2	6,8**
Chuveiro elétrico	4,9	9,7	4,8**	8,6	9,1	0,5

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

A Tabela 12 apresenta os resultados referentes às aquisições de meios de transporte dos clientes do Agroamigo. Os maiores percentuais são verificados na obtenção de carros, caminhões ou caminhonetes e motocicletas, sendo que existe uma tendência maior dos clientes da categoria Crescer adquirirem motocicletas e dos clientes da categoria Mais obterem veículos automotores de quatro rodas, o que era esperado já que os últimos clientes possuem mais poder aquisitivo. Estes fatos trazem evidências de que o Agroamigo também é relevante para a aquisição de bens duráveis. Ademais, os clientes antigos

da categoria Crescer adquiriram mais bicicletas e animais de transporte em comparação aos clientes novos.

**Tabela 12 – Agroamigo: Aquisição de Meios de Transporte (%)**

Meios de transporte	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
Carro/Caminhão/Caminhonete	6,5	17,2	10,7***	11,9	26,5	14,6***
Motocicleta	13,0	28,2	15,3***	12,4	23,3	10,9***
Bicicleta	7,0	12,7	5,7**	5,1	6,6	1,5
Animal de transporte	3,4	7,1	3,8**	8,4	8,2	-0,2

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

A Tabela 13 traz informações sobre aquisições de meios de comunicação dos clientes do Agroamigo. Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes na obtenção de celular e internet em ambas as modalidades, Crescer e Mais, com os clientes mais antigos apresentando valores superiores aos dos clientes mais novos, mostrando a influência do Programa na ampliação da conectividade nas áreas rurais.

**Tabela 13 – Agroamigo: Aquisição de meios de comunicação (%)**

Meios de comunicação	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
Linha de telefone fixo	2,1	1,3	-0,8	2,2	0,9	-1,2
Linha de celular	16,4	28,9	12,5***	17,5	35,3	17,8***
Acesso à internet	22,6	44,2	21,6***	27,2	43,2	16,0***

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

A Tabela 14 expõe como os clientes do Agroamigo estão dispostos em relação às condições do domicílio. No que se refere ao material das paredes, os grupos são bastante homogêneos, não apresentando diferenças significativas, com a maior parte possuindo paredes de alvenaria. Entre os membros da modalidade Mais, os percentuais são ainda mais elevados, a partir de 97%. Da mesma maneira, não há diferenças estatisticamente significantes no tocante aos banheiros, exceto para a modalidade Mais, na qual os participantes do grupo de clientes antigos possuem quantidades superiores de dois banheiros relativamente ao grupo de novos.

**Tabela 14 – Agroamigo: Condições do domicílio (%)**

Condições do domicílio	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Material das paredes</b>						
Alvenaria/Tijolo	94,0	95,1	1,2	97,0	98,4	1,4
Tijolo de barro	2,4	1,6	-0,7	0,8	0,6	-0,2
Madeira	0,5	0,3	-0,2	1,1	0,0	-1,1
Taipa	2,4	2,3	-0,1	1,1	0,6	-0,5
Material aproveitado	0,8	0,6	-0,1	0,0	0,3	0,3
<b>Banheiro(s)</b>						
Nenhum	3,4	1,3	-2,1	1,4	0,6	-0,7
Um	82,8	82,5	-0,3	69,4	66,1	-3,2
Dois	13,3	14,9	1,6	24,9	30,1	5,1*
Três ou mais	0,5	1,3	0,8	4,3	3,2	-1,2

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

Os efeitos do Programa na produção agrícola e animal são estimados no subitem a seguir.

### 5.3.3 Efeitos do Agroamigo na produção agrícola e animal

Na Tabela 15, verificam-se as destinações da produção agrícola dos beneficiários do Programa Agroamigo, isto é, quanto da produção é consumida e quanto é comercializada. É possível constatar que os grupos se assemelham neste aspecto, salvo na destinação da produção para o consumo da família na modalidade Crescer, em que o grupo de novos clientes tem preponderância na destinação de até metade da produção e o grupo de antigos, por sua vez, se destaca na destinação de até 75% da produção.

**Tabela 15 – Agroamigo: Destinações da produção agrícola (%)**

Destino da produção agrícola	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Consumo da família</b>						
Não consome	3,2	2,1	-1,1	8,2	5,6	-2,6
Até ¼ - 25%	19,9	24,5	4,6	35,6	36,5	0,9
Até metade – 50%	27,1	18,9	-8,2**	18,5	17,8	-0,8
Até ¾ - 75%	8,1	14,0	5,9**	10,9	9,5	-1,3
Toda – 100%	31,4	31,5	0,1	20,3	24,7	4,4
Não faz lavoura	10,4	9,1	-1,3	6,5	5,9	-0,5
<b>Vende ou troca</b>						
Não vende ou troca	29,2	30,0	0,8	20,8	24,9	4,1
Até ¼ - 25%	13,5	17,2	3,8	17,6	16,8	-0,8
Até metade – 50%	24,7	19,3	-5,4	19,6	19,2	-0,5
Até ¾ - 75%	16,0	17,9	1,9	25,5	24,6	-0,9
Toda – 100%	7,0	6,9	-0,1	10,3	9,4	-0,8
Não faz lavoura	9,6	8,6	-0,9	6,2	5,1	-1,1

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

No que diz respeito às destinações da produção animal, a Tabela 16 mostra o percentual de beneficiários do Programa em cada faixa de distribuição. Na modalidade Mais, não há diferenças estatisticamente significantes, no entanto, na modalidade Crescer, o grupo de antigos possui menos clientes que responderam não criar animais, nem para o consumo da família nem para a comercialização, mas tem prevalência em clientes que indicaram destinação de toda a produção animal para a venda ou troca.

**Tabela 16 – Agroamigo: Destinações da produção animal (%)**

Destino da produção animal	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
<b>Consumo da família</b>						
Não consome	7,8	10,6	2,8	10,8	13,7	2,9
Até ¼ - 25%	36,9	40,3	3,4	51,8	55,4	3,5
Até metade – 50%	20,7	21,8	1,2	14,4	12,7	-1,7
Até ¾ - 75%	7,5	8,2	0,6	7,9	7,8	-0,1
Toda – 100%	10,1	9,9	-0,2	6,5	4,9	-1,6
Não cria animais	17,0	9,2	-7,8***	8,5	5,5	-3,0
<b>Vende ou troca</b>						
Não vende ou troca	11,4	10,0	-1,4	5,6	4,5	-1,1
Até ¼ - 25%	16,7	13,7	-2,9	16,4	19,9	3,5
Até metade – 50%	21,9	26,8	4,9	17,0	18,3	1,3
Até ¾ - 75%	25,8	28,2	2,3	38,2	36,7	-1,5
Toda – 100%	7,2	12,0	4,8**	14,5	15,1	0,6
Não cria animais	16,9	9,3	-7,7***	8,4	5,5	-2,9

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

A seguir, são apresentadas algumas informações não abordadas nos subitens anteriores.

### 5.3.4 Aspectos adicionais

A Tabela 17 traz informações adicionais sobre os clientes do Programa Agroamigo. Acerca da dificuldade de manter a produção e a procura de crédito em outras instituições financeiras, as respostas não foram distintas, estatisticamente falando, entre os grupos de antigos e de novos, em ambas as modalidades. Sobre o questionamento se o valor do crédito do Agroamigo foi suficiente para as necessidades, o grupo de clientes antigos, na modalidade Crescer, considerou que sim proporcionalmente mais vezes.

No tocante à renda, quase todos os beneficiários perceberam melhora, sendo observadas diferenças significativas favoráveis aos beneficiários mais antigos. Quanto ao aumento médio percebido na renda, os resultados foram positivos, variando de R\$ 4.018,5 a R\$ 17.224,6, com uma diferença significativa entre os grupos de antigos e novos, na modalidade Mais, de R\$ 5.659,1, revelando o mérito do Programa Agroamigo em proporcionar aumento de renda entre os seus beneficiários.

**Tabela 17 – Agroamigo: Outras informações**

Outras informações	Clientes Crescer			Clientes Mais		
	Novos	Antigos	A - N	Novos	Antigos	A - N
Dificuldade de manter a produção	44,3	45,4	1,1	43,6	42,1	-1,5
Valor suficiente do Agroamigo	79,5	84,4	5,0*	78,2	76,4	-1,7
Crédito em outras IFs	15,8	16,8	1,0	30,7	30,6	-0,1
Melhoria da renda	94,1	99,3	5,2***	97,1	99,4	2,3**
Aumento na renda	4.018,5	4.724,9	706,4	11.565,5	17.224,6	5.659,1***

Fonte: Elaboração própria, com base em dados de pesquisa de campo.

Nota: (1) A = antigos e N = novos;

(2) IFs = instituições financeiras; e (3) \* significância ao nível de 10%; \*\* significância ao nível de 5%; e \*\*\* significância ao nível de 1%.

Concluídas as análises, no tópico final apresenta-se uma síntese dos achados e principais conclusões deste estudo, seguida de algumas recomendações para aperfeiçoamento do Programa e para a realização de estudos complementares.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este estudo buscou identificar melhorias nas condições de vida dos clientes do Agroamigo, Programa de microcrédito rural do BNB que operacionaliza o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

Com a adoção de uma abordagem qualitativa, foi realizada uma pesquisa de campo com clientes do Programa em suas modalidades Crescer e Mais, abordando aspectos relacionados com sua família e suas atividades agropecuárias. Para tanto, foi definida uma amostra de 1.381 clientes para entrevista, distribuídos nas duas modalidades, em toda a área de atuação do Programa.

As entrevistas foram realizadas com uso de um questionário estruturado composto por 47 perguntas. Do total de clientes que responderam ao questionário, 693 eram da Modalidade Crescer, enquanto 688 eram clientes da Modalidade Mais. Para realizar a avaliação do impacto nas condições de vida, os clientes foram divididos em dois grandes grupos: o grupo de Controle, formado pelos clientes novos, expostos a menos tempo de Programa (até duas operações); o grupo de Tratamento, representado por clientes antigos, ou seja, expostos ao Programa por mais tempo (três ou mais operações).

Os resultados da pesquisa sugerem que, independentemente da modalidade do crédito, os clientes expostos há mais tempo ao Programa apresentam consideráveis melhorias na qualidade de vida. Variáveis relacionadas à infraestrutura sanitária do domicílio e aquisição de ativos demonstram que os clientes antigos estão em posição mais confortável quando comparados aos do grupo de novos. A análise dos dados relativos à comercialização da produção, demonstra que os clientes do grupo de antigos acessam mercados de outras localidades

(outros municípios, outras Unidades da Federação), particularmente os da Modalidade Mais, indicando que suas estruturas comerciais podem ser mais maduras que as do grupo de novos, o que lhes permite ultrapassar os mercados de proximidade.

Em relação ao crédito para o desenvolvimento das atividades produtivas, a maioria dos clientes não busca alternativas de crédito em outras instituições. Tanto o grupo de antigos quanto o grupo de novos utilizam os recursos para realização de investimentos, prioritariamente na compra de animais e reforma das instalações. Os dados revelam, também, que independentemente da modalidade (Crescer ou Mais) e da quantidade de renovações, os entrevistados percebem melhorias na renda total da família após a entrada no Programa.

A análise distinta para cada uma das modalidades revelou, em ambas, resultados semelhantes aos observados para o Programa como um todo. Na Modalidade Crescer, a análise segundo o tempo de exposição demonstrou que existem melhorias nas condições de vida à medida que os clientes renovam suas operações. As melhorias podem ser observadas nas condições sanitárias dos domicílios; na aquisição de ativos tais como eletrodomésticos e veículos; no acesso aos meios de comunicação mais atuais; e no tamanho da área total da unidade produtiva. Pode-se observar, ainda, melhorias nas condições de comercialização dos clientes expostos por mais tempo, os quais já acessam mercados tanto de outros municípios quanto de outras Unidades da Federação, em percentual superior àquele observado quando os clientes têm até duas operações. Quanto à suficiência do crédito, independentemente do tempo de exposição, a grande maioria dos clientes (80,0%) informou não sentir necessidade de buscar outras instituições financeiras.

Considerando somente as informações relativas à Modalidade Mais, a análise a partir do recorte temporal demonstrou as mesmas tendências observadas tanto no grupo geral

do Agroamigo (independentemente da modalidade) quanto na Modalidade Crescer. Os clientes do grupo de antigos relataram que após o ingresso no Programa houve melhorias nas condições sanitárias do domicílio; maior nível de aquisição de eletrodomésticos e veículos; mais acesso a aparelhos celulares e internet; e tamanho de unidades produtivas maiores. Os clientes do grupo de antigos também apresentam condições de comercialização dos seus produtos mais favoráveis ao acessar mercados além dos disponíveis na localidade. Para quase 70,0% dos clientes Mais, independentemente do tempo de exposição, não houve necessidade de procura por recursos em outros bancos ou instituições financeiras, embora 30,0% busquem empréstimos alternativos, percentuais superiores encontrados entre os clientes Crescer.

Ressalte-se, por oportuno, que a quase totalidade dos respondentes afirmou ter percebido melhoria na renda total familiar. Assim, pode-se dizer que em todos os recortes analisados (Modalidade Crescer ou Mais; clientes novos ou antigos), o acesso ao Programa permitiu melhorias nas condições de vida dos clientes e respectivas famílias.

A comparação de médias, realizada a partir do teste t de Student, corroborou os resultados anteriormente encontrados, mostrando que o Programa Agroamigo tem efeitos relevantes em várias dimensões socioeconômicas das famílias beneficiadas, com diferenças estatisticamente significantes entre os grupos de cliente antigos e novos, nas modalidades Crescer e Mais. As diferenças foram mais pronunciadas em variáveis como renda, aquisição de bens e meios de transporte, e condições do domicílio, destacando a importância do Programa para melhorar a qualidade de vida dos beneficiados.

A quantidade de profissionais na função de assessor de microcrédito tem sido ampliada desde a criação do Programa, passando dos iniciais 167 para 1.239 em 2023 (BNB, 2024). Por

outro lado, é importante que a quantidade de assessores seja ampliada ainda mais, considerando-se a quantidade atual de estabelecimentos com perfil de atendimento pelo Programa.

Aliada à individualização dos projetos, a ampliação da quantidade desses profissionais, ajudaria a melhorar o processo de identificação das atividades com potencial de financiamento para estimular a diversificação. Isso contribuiria para reduzir o atual nível de concentração dos financiamentos na pecuária (em torno de 80,0%), em particular, na bovinocultura. Vale registrar que, nesse segmento de agricultores, a adoção de estratégias de diversificação das atividades pode contribuir para a redução de riscos (econômicos e de origem edafoclimática), melhorar a segurança alimentar e ampliar a renda familiar.

Do ponto de vista da importância do Agroamigo nas Diretrizes Estratégicas do BNB não apenas de “Consolidação da liderança do microcrédito”, mas também em “Avançar nas práticas ambientais, sociais e de governança”, considera-se importante investir na ampliação das contratações nas estratégias de financiamento Agroamigo Sol, Agroamigo Net e Agroamigo Água, de modo a aumentar a sustentabilidade socioambiental dos empreendimentos.

Do ponto de vista da importância da ampliação dos serviços de microfinanças para além do microcrédito, conforme defendido na literatura internacional, sugere-se atenção especial à importância de ampliação dos serviços digitais, aos programas de educação financeira e para produção. Propostas como essas, além de fidelizar o cliente, contribuem para aumentar a resiliência econômica dos clientes, sobretudo daqueles de baixa escolaridade.

No que diz respeito à comercialização dos produtos ofertados pelos clientes do Agroamigo, as condições e os meios disponíveis nos municípios são variáveis importantes para o incentivo à manutenção e aumento da produtividade. Nesse

sentido, sugere-se um esforço do BNB no sentido de realizar parcerias locais para criar meios de venda dos produtos, seja para o comércio local ou para as compras públicas, como previsto pelo Programa de Aquisição de Alimentos. Esses esforços satisfazem as avaliações de que o microcrédito precisa se beneficiar da integração com as políticas públicas para aumentar a efetividade do Programa e evitar o percentual ainda alto de destinação de produtos a atravessadores.

Como ressaltado na introdução, o objetivo deste relatório foi apresentar a amplitude dos dados coletados e as informações preliminares sobre o perfil dos clientes da amostra, de acordo com os recortes da modalidade, tempo de exposição ao Programa e na tabulação cruzada modalidade x tempo. À luz dos resultados obtidos, recomenda-se a realização de estudos complementares para aprofundamento das análises de avaliação dos impactos do Agroamigo, conforme a seguir:

- Desenvolver novos estudos sobre o impacto, separando os dados coletados em grandes grupos temáticos tais como: melhorias nas condições do domicílio, envolvendo infraestrutura sanitária; aquisição de ativos; acesso aos meios de comunicação, dentre outras variáveis que permitam aferir as condições de conforto domiciliar.
- Aprofundar a avaliação sobre as questões relacionadas à produção das unidades familiares para identificar os impactos sobre produção, autoconsumo e negociação (venda ou troca) da produção agrícola e animal.
- Identificar os possíveis impactos do Programa sobre seus clientes no que tange ao tamanho das propriedades dos clientes (área total e própria) e tipo de propriedade.
- Avaliar os impactos do Programa sobre a renda total do domicílio bem como das rendas oriundas das atividades produtivas, seja agrícola ou animal.

# REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. (org.) et al. **Cinco anos de Agroamigo: retrato do público e efeitos do Programa**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2012.

ALVES, M. O.; VIDAL, M. de F.; MACIEL, I. S. R.; OLIVEIRA, A. I. de. Produção e reprodução social entre beneficiários do Pronaf B no semiárido brasileiro. **Revista Grifos**, v. 30, n. 51. 2021.

ALVES, M. O. O Agroamigo e o público potencial do Pronaf B: uma análise do alcance a partir do cadastro socioeconômico. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 46, suplemento especial, p. 161-176. Jul. 2015. Disponível em: Revista Econômica do Nordeste (bnb.gov.br) Acesso em: 14 abr. 2023.

AQUINO, J.; ALVES, M. O.; Vidal, M. de. Agricultura familiar no Nordeste: um breve panorama dos seus ativos produtivos e da sua importância regional. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, n. 23. Edição Especial Agricultura. IPEA, 2020.

BACEN, 2023. **Série cidadania financeira: estudos sobre educação, proteção e inclusão**. Brasília: Banco Central do Brasil, 2022. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/serie\\_cidadania/serie\\_cidadania\\_financeira\\_7\\_Global\\_Findex.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/serie_cidadania/serie_cidadania_financeira_7_Global_Findex.pdf). Acesso em: 02 out. 2023.

BNB. **Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE)**. 2024a. Disponível em: Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste - FNE - Desenvolvimento Regional - Banco do Nordeste - Portal Banco do Nordeste (bnb.gov.br). Acesso em: 20 abr. 2024.

BNB. **Sobre o Agroamigo**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2023a. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/agroamigo/sobre>. Acesso em: 05 abr. 2023.

\_\_\_\_\_. **Plano Safra 2022-2023**: quadro resumo. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2023b. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/45735/361459/Plano+Safra+2022-2023+-+Quadro+Resumo+%28Tabela+Grupos+e+Linhas+Pronaf%29.pdf/f1a81679-ce5c-6849-d80d-b164248cf765?version=3.0&t=1658349370745&download=true>. Acesso em: 06 abr. 2023.

\_\_\_\_\_. **Relatório agricultura familiar e programa Agroamigo**. 2024. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2024.

BRASIL. MDA. **Cartilha do plano safra da agricultura familiar 2023/2024**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/ProgramaseEditais/plano-safra-da-agricultura-familiar/confira-a-cartilha-do-plano-safra-da-agricultura-familiar-2023-2024>. Acesso em: 23 out. 2023.

CACCIAMALI, M. C.; CHAHA D, J. P. Z.; TATEI, F. Microfinanças e política pública na América Latina. **Brazilian Journal of Latin American Studies**, [S. l.], v. 7, n. 12, p. 149-172, 2008. DOI: 10.11606/issn.1676-6288.prolam.2008.82314. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/prolam/article/view/82314>. Acesso em: 3 out. 2023.

DEL GROSSI, M. **Algoritmo para delimitação da agricultura familiar no Censo Agropecuário 2017, visando à inclusão de variável no banco de dados do censo, disponível para ampla consulta**. Brasília: FAO/SAF-MAPA/Finatec, 2019.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados: Estatística e Modelagem Multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **O trabalho das mulheres residentes rurais no Estado de São Paulo**. São Paulo: Ed. Fundação Seade, 2001. (Série Mulher e Trabalho, n. 6).

GARRY, S. et al. **La inclusión financiera de pequeños productores rurales: tendencias y desafíos: inclusión financiera de pequeños productores rurales**. Santiago: CEPAL, 2017. Disponível em <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0a7612f8-4bb1-47eb-a773-aad28429f65e/content>. Acesso: em 23 ago. 2023.

GAZOLLA, M.; AQUINO, J. A. Reinvenção dos mercados da agricultura familiar no Brasil: a novidade dos sites e plataformas digitais de comercialização em tempos de Covid-19. **Estudos Sociedade e Agricultura**. Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 427-460, jun./set. 2021. Disponível em: <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/issue/view/esa29-2>. Acesso em: 29 maio 2023.

MAIA, G. B. da S.; PINTO, A. de R. Agroamigo: uma análise de sua importância no desempenho do Pronaf B. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 46, suplemento especial, p. 9-20. Jul. 2015. Disponível em: Revista Econômica do Nordeste ([bnb.gov.br](http://bnb.gov.br)) Acesso em: 04 abr. 2023.

MEHROTRA, A. N.; YETMAN, J. Financial Inclusion: issues for central banks. **BIS Quarterly Review**, mar. 2015. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2580310>. Acesso em: dez. 2023.

MONZONI NETO, M. P. **Impacto em renda do microcrédito:** uma investigação empírica sobre geração de renda do Crédito Popular Solidário (São Paulo Confia), no Município de São Paulo. 2006. 195 f. Tese (doutorado em Administração)- Fundação Getúlio Vargas. Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo, 2006.

NEVES, D. P. Agricultura familiar: questões metodológicas. **Revista Reforma Agrária**, v. 25, n. 2, p. 21-36, 1995.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 2ª ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265p.

SCHNEIDER, S. A pluriatividade e o desenvolvimento rural brasileiro. In: BOTELHO FILHO, F. B. (Org.). **Agricultura familiar e desenvolvimento territorial: contribuições ao debate**. Brasília: UNB/CEAM/NEAGRI, 2005. (Cadernos do Ceam).

SILVA, C. R. A. A.; AQUINO, J. R. Evolução e limites do programa de microcrédito rural Agroamigo no município de Angicos no Rio Grande do Norte. **Revista GeoNordeste**, São Cristóvão, Ano XXVIII, n. 2, p. 117-138, Jul./Dez. 2017. Disponível em: n. 2 (2017): Ano XXVIII. Revista GeoNordeste (ufs.br). Acesso em: 06 abr. 2023.

WOORTMANN, K. **“Com parente não se neguceia”**: o campesinato como ordem moral. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1987. (Anuário Antropológico).

\_\_\_\_\_. **O modo de produção doméstico em duas perspectivas**: Chayanov e Sahlins. Brasília, 2001. Série Antropologia. Disponível em: <http://biblioteca.funai.gov.br/media/pdf/Folheto47/FO-CX-47-2986-2002.PDF> Acesso em: 04 maio 2024.

# APÊNDICE A

## QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO COM BENEFICIÁRIOS(AS) DO AGROAMIGO

APRESENTAÇÃO: Bom dia/boa tarde/boa noite. Meu nome é \_\_\_\_\_, sou assessor de crédito do Agroamigo. Neste momento, estamos realizando uma pesquisa interna para conhecer o perfil dos beneficiários do Agroamigo. O(a) senhor(a) poderia responder algumas perguntas?

### Bloco 1: Identificação do questionário

1. Entrevistador/assessor de crédito: \_\_\_\_\_

2. Estado:

- [1] Alagoas (AL)
- [2] Bahia (BA)
- [3] Ceará (CE)
- [4] Espírito Santo (ES)
- [5] Maranhão (MA)
- [6] Minas Gerais (MG)
- [7] Paraíba (PB)
- [8] Pernambuco (PE)
- [9] Piauí (PI)
- [10] Rio Grande do Norte (RN)
- [11] Sergipe (SE)

3. Município: \_\_\_\_\_

4. Comunidade: \_\_\_\_\_

5. Modalidade de crédito

[1] Agroamigo Crescer – Grupo B

[2] Agroamigo Mais (Demais, exceto A e A/C)

6. Tempo de permanência no Programa

[1] 1 contratação do Agroamigo

[2] 2 contratações do Agroamigo

[3] 3 contratações do Agroamigo

- [4] 4 contratações do Agroamigo
- [5] 5 contratações do Agroamigo
- [6] 6 contratações do Agroamigo
- [7] 7 contratações do Agroamigo
- [8] 8 contratações do Agroamigo
- [9] 9 contratações do Agroamigo
- [10] 10 ou mais contratações do Agroamigo

7. Número do SICAD do entrevistado: \_\_\_\_\_

**Bloco 2: Características da família**

8. Nome do(a) entrevistado(a): \_\_\_\_\_

9. Hoje, quantas pessoas de cada faixa etária moram no domicílio?

- [00] Nenhuma pessoa
- [01] 01 pessoa
- [02] 02 pessoas
- [03] 03 pessoas
- [04] 04 pessoas
- [05] 05 ou mais pessoas
- [99] NS/NR

Faixa etária	Número de pessoas na família
0 a 5 anos	
6 a 10 anos	
11 a 17 anos	
18 a 25 anos	
26 a 40 anos	
41 a 60 anos	
Acima de 60 anos	

**Bloco 3: Acesso a bens e consumo**

10. Atualmente, qual o material predominante das paredes da casa onde o(a) senhor(a) mora?

- [1] Alvenaria/tijolo
- [2] Madeira

- [3] Pau a pique/taipa
- [4] Material aproveitado
- [5] Outro
- [99] Não Sabe/Não Respondeu

**11. Antes do crédito** do Agroamigo, qual era o material **predominante** das paredes da casa onde o(a) senhor(a) morava?

- [1] Alvenaria/tijolo
- [2] Madeira
- [3] Pau a pique/taipa
- [4] Material aproveitado
- [5] Outro
- [99] Não Sabe/Não Respondeu

**12. Atualmente**, qual o nº de banheiros do domicílio?

- [00] Nenhum banheiro
- [01] 01 banheiro
- [02] 02 banheiros
- [03] 03 banheiros ou mais
- [99] Não Sabe/Não Respondeu

**13. Antes do crédito** do Agroamigo, qual era o nº de banheiros do domicílio?

- [00] Nenhum banheiro
- [01] 01 banheiro
- [02] 02 banheiros
- [03] 03 banheiros ou mais
- [99] Não Sabe/Não Respondeu

**14. Dos itens a seguir, quais o(a) senhor(a) possui no seu domicílio, atualmente?**

itens	[1] Sim	[2] Não	[99] NS/NR
Geladeira de 1 porta			
Geladeira de 2 portas			
Televisor			
Fogão convencional a gás			
Computador			
Aparelho de som			
Aparelho de DVD			

Micro-ondas			
Chuveiro elétrico			
Carro/caminhão/caminhonete			
Motocicleta			
Bicicleta			
Animal de transporte			
Linha de telefone fixo			
Linha de aparelho celular			
Acesso à internet			

**15. Dos itens a seguir, quais o(a) senhor(a) já possuía no domicílio, antes de receber crédito do Agroamigo?**

itens	[1] Sim	[2] Não	[99] NS/NR
Geladeira de 1 porta			
Geladeira de 2 portas			
Televisor			
Fogão convencional a gás			
Computador			
Aparelho de som			
Aparelho de DVD			
Micro-ondas			
Chuveiro elétrico			
Carro/caminhão/caminhonete			
Motocicleta			
Bicicleta			
Animal de transporte			
Linha de telefone fixo			
Linha de aparelho celular			
Acesso à internet			

**Bloco 4: Produção, trabalho e renda**

16. Qual a renda **anual** do domicílio resultante da **AGRICULTURA**? (valor aproximado em R\$) [00] Não recebeu [99] NS/NR \_\_\_\_\_
17. Qual a renda **anual** do domicílio resultante da **PECUÁRIA**? (valor aproximado em R\$) [00] Não recebeu [99] NS/NR \_\_\_\_\_
18. Qual a renda **anual** do domicílio resultantes do **EXTRATIVISMO**? (valor aproximado em R\$) [00] Não recebeu [99] NS/NR \_\_\_\_\_
19. Qual a renda **anual** do domicílio resultante de **ATIVIDADES NÃO AGRÍCOLAS** realizadas dentro da unidade produtiva? (ex: artesanato) (valor aproximado em R\$) [00] Não recebeu [99] NS/NR \_\_\_\_\_
20. Qual a renda **MENSAL** do domicílio resultante do **TRABALHO FORA** da unidade produtiva? (Valor aproximado em R\$) [00] Não trabalhou fora [99] NS/NR \_\_\_\_\_
21. No último ano, quantos **meses trabalhou fora** da unidade produtiva?

[00] Não trabalhou fora

[1] 1 mês

[2] 2 meses

[3] 3 meses

[4] 4 meses

[5] 5 meses

[6] 6 meses

[7] 7 meses

[8] 8 meses

[9] 9 meses

[10] 10 meses

[11] 11 meses

[12] 12 meses

[99] NS/NR

22. Qual a renda **MENSAL** do domicílio resultante de **APOSENTADORIA/PENSÃO**? (valor aproximado em R\$) [00] Não recebeu [99] NS/NR \_\_\_\_\_
23. Qual a renda **MENSAL** do domicílio resultante de **OUTRAS FONTES** (ex: ajuda de terceiros e/ou auxílio do governo) (valor aproximado em R\$) [00] Não recebeu [99] NS/NR \_\_\_\_\_
24. No último ano, quantos meses **recebeu auxílio de outras fontes**?

[00] Não recebeu auxílio

[1] 1 mês

[2] 2 meses

[3] 3 meses

[4] 4 meses

[5] 5 meses

[6] 6 meses

[7] 7 meses

[8] 8 meses

[9] 9 meses

[10] 10 meses

[11] 11 meses

[12] 12 meses

[99] Não Sabe/Não Respondeu

25. Desde que entrou no Agroamigo, houve melhoria na renda total da família?

[1] Sim

[2] Não

[3] Não Sabe/Não Respondeu

26. Qual foi o aumento da renda proporcionado pelo Agroamigo? (valor aproximado em R\$) [00] Não teve [99] NS/NR \_\_\_\_\_

27. Pensando na área na qual o(a) senhor(a) produz, qual o tipo de propriedade?

[1] Arrendatário

[2] Comodatário

[3] Posseiro

[4] Proprietário

[5] Outro: \_\_\_\_\_

28. Qual é a **área total**, em hectares, da unidade produtiva?[99] NS/NR (**usar somente números inteiros**) \_\_\_\_\_

29. Do total, qual a área de **terra própria**, em hectares? [00] Não possui área própria [99] NS/NR \_\_\_\_\_

30. Quais lavouras o(a) senhor(a) produz? (**Pode marcar mais de uma opção**) Marque todas que se aplicam.

[1] Arroz

[2] Fava

[3] Feijão

[4] Frutícolas

- [5] Hortaliças
- [6] Mandioca
- [7] Milho
- [8] Pastagens
- [00] Não faz lavoura
- [99] NS/NR

31. Em geral, de toda a sua **produção agrícola**, qual parcela o(a) senhor(a) utiliza para **consumo da família**?

- [00] Não faz lavoura
- [00] Não consome
- [1] Até ¼ - 25%
- [2] Até metade – 50%
- [3] Até ¾ - 75%
- [4] Toda – 100%
- [99] Não Sabe/Não Respondeu
- [5] Outro: \_\_\_\_\_

32. Em geral, de toda a sua **produção agrícola**, qual parcela o(a) senhor(a) **vende ou troca**?

- [00] Não faz lavoura
- [00] Não vende ou troca
- [1] Até ¼ - 25%
- [2] Até metade – 50%
- [3] Até ¾ - 75%
- [4] Toda – 100%
- [99] Não Sabe/Não Respondeu

33. Quais tipos de animais o(a) senhor(a) cria? (**Pode marcar mais de uma opção**)

- [1] Bovino
- [2] Caprino
- [3] Ovino
- [4] Aves
- [5] Suíno
- [6] Abelhas
- [00] Não cria animais
- [99] Não Sabe/Não Respondeu
- [7] Outros \_\_\_\_\_

34. Em geral, de toda a sua **produção animal**, qual parcela o(a) senhor(a) utiliza para **consumo da família**?

- [00] Não cria animais
- [00] Não consome

[1] Até ¼ - 25%

[2] Até metade – 50%

[3] Até ¾ - 75%

[4] Toda – 100%

[99] Não Sabe/Não Respondeu

35. Em geral, de toda a sua **produção animal**, qual parcela o(a) senhor(a) **vende ou troca**?

[00] Não cria animais

[00] Não vende ou troca

[1] Até ¼ - 25%

[2] Até metade – 50%

[3] Até ¾ - 75%

[4] Toda – 100%

[99] Não Sabe/Não Respondeu

36. Considerando toda a sua produção agrícola e animal que é vendida, onde ela é comercializada? **(Pode marcar mais de uma opção)**

[00] Não vende

[1] Mercado local

[2] Outro município

[3] Outro estado

[99] Não Sabe/Não Respondeu

[4] Outro: \_\_\_\_\_

37. Para quem o(a) senhor(a) vende a sua produção agrícola e animal? **(Pode marcar mais de uma opção)**

[00] Não vende

[1] Consumidor final

[2] Comerciantes locais

[3] Atravessadores

[99] Não Sabe/Não Respondeu

[4] Outro: \_\_\_\_\_

38. Neste ano, o senhor teve dificuldade para manter a sua produção agropecuária?

[1] Sim

[2] Não

[99] Não Sabe/Não Respondeu

39. **(SE sim)** Quais os principais motivos/dificuldades? **(Pode marcar mais de uma opção)**

[1] Ausência de assistência técnica (técnico agrícola, veterinário)

[2] Ausência de inverno

- [3] Ausência de crédito
- [4] Ausência de máquinas e equipamentos
- [5] Dificuldade de acesso aos mercados
- [6] Falta de água
- [7] Ocorrência de pragas e/ou doenças
- [8] Não teve dificuldade
- [99] Não Sabe/Não Respondeu
- [9] Outro: \_\_\_\_\_

40. Com relação às secas, nos últimos 5 anos, houve...

- [1] Maior incidência de secas
- [2] Incidência de secas semelhante ao que era antes
- [3] Menor incidência de secas

## Bloco 5: Financiamento

41. Além do crédito do Agroamigo, o(a) senhor(a) buscou crédito em outras instituições bancárias?

[1] Sim

[2] Não

[99] Não Sabe/Não Respondeu

42. Em relação ao seu financiamento mais recente do Agroamigo, o valor foi suficiente para as suas necessidades?

[1] Sim

[2] Não

[99] Não Sabe/Não Respondeu

43. Qual a finalidade **principal** do crédito recebido através do Agroamigo?

[1] Custeio

[2] Investimento

[99] Não Sabe/Não Respondeu

[3] Outro: \_\_\_\_\_

44. Para qual(is) atividade(s) o(a) senhor(a) utilizou o seu último crédito do Agroamigo? **(Pode marcar mais de uma opção)**

[1] Agricultura irrigada

[2] Agricultura de sequeiro

[3] Horticultura irrigada

[4] Horticultura de sequeiro

[5] Bovinocultura

[6] Caprinocultura

[7] Ovinocultura

[8] Suinocultura

[9] Apicultura

[10] Extrativismo

[11] Atividades não agrícolas

[99] Não Sabe/Não Respondeu

[12] Outro: \_\_\_\_\_

45. Como o(a) senhor(a) aplicou o dinheiro que pegou emprestado? **(Pode marcar mais de uma opção)**

[1] Na compra de equipamentos

[2] Na compra de sementes

[3] Na compra de animais

- [4] Na compra de implementos
  - [5] Na reforma de instalações
  - [6] Para o pagamento de despesas gerais da unidade produtiva
  - [7] Para reforma do domicílio
  - [8] Para compra de eletroeletrônicos
  - [9] Para compra de motocicleta
  - [10] Para o consumo próprio
  - [11] Outros
  - [99] Não Sabe/Não Respondeu
46. De forma geral, quais os benefícios que o financiamento do Agroamigo proporcionou ao senhor? **(Pode marcar mais de uma opção)**

- [1] Melhoria da produção
- [2] Melhoria da comercialização
- [3] Melhoria das condições de vida da família
- [4] Melhoria dos meios de transporte
- [5] Melhoria na alimentação da família
- [6] Melhoria no acesso a bens e serviços em geral
- [7] Melhoria na renda da família
- [8] Permanência dos filhos na propriedade
- [9] Investimentos na unidade de produção
- [10] Permanência dos filhos na escola
- [99] Não Sabe/Não Respondeu
- [12] Outro: \_\_\_\_\_

47. De forma geral, como o(a) senhor(a) avalia o Programa de Crédito do Agroamigo?

- [1] Ótimo
- [2] Bom
- [3] Regular
- [4] Ruim
- [5] Péssimo
- [99] Não Sabe/Não Respondeu

Chegamos ao final do questionário, obrigado(a) pela sua participação!

## **SOBRE OS AUTORES**

### **Carolina Braz de Castilho e Silva**

Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doutora em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Bolsista do convênio BNB/IEL. Contato: carolinacastilhoesilva@gmail.com.

### **Célia Mara Ladeia Colen**

Graduada em Economia pela Universidade Federal do Ceará. Mestrado e Doutorado em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais. Pesquisadora do Etene-BNB. Contato: celiamlc@bnb.gov.br.

### **Maria Renata Bezerra Melo**

Graduada em Economia pela Universidade Federal do Ceará. Doutora em Economia pelo PIMES-UFPE. Bolsista Inova Talentos (INT-C) - CNPq/IEL/BNB. Contato: renatamelo.economista@gmail.com.

### **Apoio Operacional:**

#### **Mateus Freitas de Vasconcelos**

Graduado em Economia, Bolsista Inova Talentos CNPq/IEL/BNB. Contato: mateusfvasconcelos@outlook.com.

#### **Maria Eduarda Benício de Queiroz**

Graduanda em Economia, Bolsista de Nível Superior. Contato: mariaeduardaqueiro@gmail.com.

