



INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA - CAMPUS PRINCESA ISABEL
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

JOSE VINICIOS FERREIRA DE OLIVEIRA

ANÁLISE DAS LINHAS DE CRÉDITO DO PROGRAMA AGROAMIGO
NA UNIDADE DE ARCORVEDE-PE

PRINCESA ISABEL – PB

2025

JOSE VINICIOS FERREIRA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DAS LINHAS DE CRÉDITO DO PROGRAMA AGROAMIGO
NA UNIDADE DE ARCORVEDE-PE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, *Campus Princesa Isabel*, como requisito necessário para obtenção do título de tecnólogo em gestão ambiental.

PRINCESA ISABEL – PB

2025

O48a Oliveira, Jose Vinicios Ferreira de.
Análise das linhas de crédito do Programa Agroamigo na unidade de Arcorvede - PE / José Vinicios Ferreira de Oliveira.- 2025.
24 f : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Superior em Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Princesa Isabel, 2025.

Orientador(a): Prof^ª. Dra. Adriana Oliveira Araújo.

1. Gestão Ambiental. 2. Agricultor. 3. Agroamigo. 4. Agroamigo - Sustentabilidade. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.

IFPB/PI

CDU 502

Catalogação na Publicação elaborada pela Seção de Processamento Técnico da Biblioteca Professor José Eduardo Nunes do Nascimento, do IFPB Campus Princesa Isabel.

Aprovado em, 03/12/2025

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



ADRIANA OLIVEIRA ARAÚJO

Data: 04/02/2026 21:17:54-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Adriana Oliveira Araújo
Orientador (IFPB – Princesa Isabel)

Documento assinado digitalmente



MARCIA MIRELLY ANDRE DA SILVA

Data: 03/02/2026 22:53:02-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Ma. Márcia Mirelly André da Silva
1º Examinador (IFPB –Princesa Isabel)

Documento assinado digitalmente



ANA MARIA VERÍSSIMO DA SILVA

Data: 04/02/2026 15:20:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Especialista Ana Maria Veríssimo da Silva
2º Examinador (IFPB –Princesa Isabel)

PRINCESA ISABEL - PB

2025

RESUMO

No Nordeste brasileiro, a agricultura é o meio mais viável de sobrevivência para grande parte dos moradores da região. Com o passar do tempo, foi possível perceber a importância do pequeno agricultor e os impactos ambientais que suas atividades podem causar ao meio ambiente. Dessa forma, surgiram ferramentas voltadas para auxiliá-lo a aumentar sua produção e, ao mesmo tempo, reduzir os impactos ambientais, como, por exemplo, o Programa Agroamigo, do Banco do Nordeste, em parceria com o Instituto Nordeste e Cidadania (INEC). Este trabalho tem como objetivo apresentar as características dos clientes desse programa de microcrédito rural e de suas propriedades, de modo que aqueles que nunca tiveram acesso ao microcrédito possam conhecê-lo e utilizá-lo de forma correta e eficaz, compreendendo quais tipos de financiamentos estão disponíveis. Para isso, foram utilizados dados referentes ao ano de 2024, obtidos junto ao coordenador da unidade do Banco do Nordeste de Arcoverde – PE. Foram analisadas linhas de financiamento que têm como foco a diminuição dos impactos ambientais, como o Agroamigo Sol, que tem por objetivo financiar equipamentos relacionados à energia solar, considerada uma fonte de energia renovável; o Agroamigo Água, voltado para ferramentas de captação de água, beneficiando o produtor rural, seus animais e a fauna da região; e o Agroamigo Agroecologia e Orgânico, que foca principalmente na apicultura, atividade de grande importância para a preservação da flora e do equilíbrio ambiental. O estudo também comprova que a maioria dos clientes que acessam o Programa Agroamigo são mulheres, evidenciando a força e a relevância da mulher no campo. Conclui-se que este trabalho conseguiu alcançar seu objetivo principal, mesmo diante de algumas dificuldades, especialmente por se tratar de dados sigilosos da instituição financeira. Além disso, o estudo contribui para orientar os pequenos agricultores sobre como acessar o microcrédito rural, possibilitando o aumento da produção e melhorias em suas propriedades, sem causar prejuízos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Agroamigo; agricultor, sustentabilidade.

ABSTRACT

In Northeastern Brazil, agriculture is the most viable means of survival for a large portion of the region's population. Over time, the importance of small-scale farmers and the environmental impacts caused by their activities have been recognized. As a result, tools were developed to help increase agricultural production while reducing environmental impacts, such as the Agroamigo Program, promoted by Banco do Nordeste in partnership with the Instituto Nordeste e Cidadania (INEC). This study aims to present the characteristics of the clients of this rural microcredit program and their properties, so that those who have never had access to microcredit can better understand how to access it in a correct and effective manner, as well as learn about the types of financing available. The analysis is based on data from the year 2024, obtained from the coordinator of the Banco do Nordeste unit in Arcoverde, Pernambuco. The study analyzes financing lines focused on reducing environmental impacts, such as Agroamigo Sol, which aims to finance equipment related to solar energy, considered a renewable energy source; Agroamigo Água, which supports water capture tools, benefiting farmers, their animals, and wildlife in the region; and Agroamigo Agroecologia e Orgânico, which mainly focuses on beekeeping, an activity of great importance for environmental balance and flora preservation. The results also show that most Agroamigo clients are women, highlighting the strength and growing role of women in rural areas. It is concluded that this study achieved its main objective, despite some difficulties, particularly due to the confidential nature of the bank's data. Furthermore, the research helps small farmers understand how to access rural microcredit in order to increase production and improve their properties without causing harm to the environment.

Keywords: Agroamigo; farmer; sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Arcoverde-PE.....	12
Figura 2 - Linhas de Crédito Contratadas.....	13
Figura 3 - Agroamigo mulher.....	15
Figura 4 - Agroamigo Sol.....	16
Figura 5 - Agroamigo Net	17
Figura 6 - Agroamigo Água	18
Figura 7 - Agroamigo agroecologia e orgânico.....	19
Figura 8 - Agroamigo Máquinas e Equipamentos.....	20

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
2.1 Agronegócio e Sustentabilidade.	9
2.2 Agricultura.....	10
2.3 Agricultura Familiar e Tecnologia Sustentável.	10
2.4 Agroamigo – Banco do Nordeste.	10
3 OBJETIVOS.....	10
3.1 Objetivo Geral.	11
3.2 Objetivos Específicos	11
4 METODOLOGIA.....	12
4.1 Caracterização da Área de Estudo	12
4.2 Procedimentos Metodológicos e Amostragem de Dados	12
4.3 Tratamento Estatístico.	12
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
5.1 Linhas de Crédito Rurais do Programa Agroamigo	13
5.1.1 Agroamigo Melhor Mulher.	14
5.1.2 Agroamigo Melhor Sol.....	15
5.1.3 Agroamigo Melhor Net.	16
5.1.4 Agroamigo Melhor Água.	17
5.1.5 Agroamigo Agroecologia e Orgânico.....	19
5.1.6 Agroamigo Máquinas e Equipamentos.	20
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o crescimento acelerado da população mundial tem se tornado um dos principais desafios para o equilíbrio ambiental do planeta. O chamado aumento populacional — termo que remete ao crescimento constante do número de habitantes — tem contribuído significativamente para o uso intensivo de recursos naturais e matéria-prima. Esse processo ocorre à medida que a demanda por alimentos, energia, habitação, transporte e bens de consumo aumenta de forma proporcional ao crescimento demográfico.

Como consequência, observa-se a exploração excessiva dos recursos disponíveis, muitas vezes de maneira insustentável, resultando em impactos ambientais graves, como o desmatamento, a poluição, a perda da biodiversidade e o agravamento das mudanças climáticas. Esses impactos vêm sendo amplamente discutidos por organismos internacionais, que alertam para a necessidade de adoção de práticas mais sustentáveis, capazes de conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental.

Nesse contexto, a economia verde surge como uma alternativa que busca promover a melhoria do bem-estar humano e da equidade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e as escassezes ecológicas. Essa abordagem tem influenciado diretamente diversos setores, entre eles a agricultura, especialmente no que se refere à adoção de práticas sustentáveis e ao uso racional dos recursos naturais.

Dessa forma, compreender a relação entre o aumento populacional e o consumo desenfreado de recursos naturais torna-se essencial para a busca de soluções sustentáveis. O debate acerca dessa problemática é fundamental não apenas para promover a conscientização ambiental, mas também para orientar políticas públicas e práticas econômicas que visem ao uso racional dos recursos, garantindo o equilíbrio entre o desenvolvimento humano e a preservação do meio ambiente.

Nesse cenário, destaca-se a agricultura brasileira, que está inserida nos princípios da economia verde por meio do uso de tecnologias sustentáveis, da intensificação sustentável dos sistemas de produção e da adoção de práticas que minimizam os impactos ambientais, contribuindo para a conservação dos recursos naturais e para a segurança alimentar.

O Agroamigo é o Programa de Microfinança Rural do Banco do Nordeste, que tem como objetivo melhorar o perfil social e econômico das famílias agricultoras do Nordeste e do norte de Minas Gerais e Espírito Santo, sendo operacionalizado em parceria com o Instituto Nordeste e Cidadania (INEC). Essa modalidade de crédito tem como público-alvo pequenos agricultores familiares e busca promover a inclusão social na zona rural, incentivar a produção,

aumentar a geração de renda no âmbito familiar e reduzir a pobreza, sem que o meio ambiente seja prejudicado, atendendo aos pilares da economia sustentável.

Segundo o INEC (2024), o programa tem como característica a presença constante nas comunidades rurais, por meio dos agentes de microcrédito, atendendo, de forma pioneira no Brasil, milhares de agricultores e agricultoras enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Nesse contexto, esta pesquisa tem como intuito conhecer as modalidades de crédito do Agroamigo e como estas podem ser melhor aproveitadas, de modo a gerar benefícios para as comunidades rurais e valorizar o desenvolvimento sustentável.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agronegócio e Sustentabilidade

O agronegócio é composto por quatro elos principais. O primeiro refere-se aos insumos, responsáveis pelo fornecimento de fertilizantes, sementes, defensivos, máquinas e tecnologias. O segundo elo corresponde à produção agrícola, desenvolvida no meio rural por agricultores e pecuaristas. O terceiro é a agroindústria, responsável pelo processamento e transformação dos produtos agrícolas em alimentos, biocombustíveis e outros derivados. Por fim, o quarto elo corresponde aos agrosserviços, que englobam a comercialização e a logística, incluindo transportadoras, distribuidoras e comerciantes de produtos e serviços agrícolas.

Conforme destaca a Fundação Getúlio Vargas (2015), o agronegócio consolidou-se como o setor econômico brasileiro que mais obteve êxito no processo de inserção nos fluxos internacionais de comércio. No Brasil, o agronegócio possui papel fundamental na economia, contribuindo de forma significativa para a geração de empregos, a produção de alimentos e o desenvolvimento econômico, além de apresentar impactos diretos sobre o meio ambiente. Sua consolidação ocorreu a partir da década de 1970, durante a Revolução Verde, período marcado pela modernização do setor agrícola.

Segundo Sant'Ana (2022), o agronegócio resulta da união entre agricultura e negócio, ganhando grande destaque no cenário econômico brasileiro. Esse crescimento contribui para a redução do desemprego, do êxodo rural e para o fortalecimento das atividades produtivas no campo, evidenciando a importância do setor para o desenvolvimento socioeconômico do país.

2.2 Agricultura

A agricultura surgiu no período Neolítico, quando os seres humanos passaram a utilizar sementes e mudas para produzir seus próprios alimentos. Desde então, essa atividade tornou-se essencial para a sobrevivência da humanidade e permanece, até os dias atuais, como uma das principais bases econômicas e sociais, especialmente no Brasil.

No Nordeste brasileiro, a agricultura possui grande relevância, sendo uma importante fonte de renda e subsistência para milhares de famílias. De acordo com Gomes (2022), o Nordeste foi a região que apresentou o maior crescimento percentual na produção de grãos na safra 2021/2022 em comparação com a safra anterior, demonstrando a força do setor agrícola mesmo diante das adversidades climáticas.

Entretanto, grande parte da região apresenta clima semiárido, caracterizado por longos períodos de estiagem e baixa pluviosidade. Essa realidade torna a atividade agrícola ainda mais desafiadora para os pequenos produtores rurais, que dependem diretamente das condições climáticas para manter sua produção e garantir sua subsistência.

2.3 Agricultura Familiar e Tecnologia Sustentável

Com a redução da mão de obra no campo, a tecnologia passou a ocupar espaço significativo no agronegócio, proporcionando maior eficiência produtiva. O uso de máquinas e equipamentos, drones, acesso à internet nas zonas rurais e a implantação da energia solar são exemplos de inovações que vêm transformando a agricultura brasileira.

Segundo Neto (2023), a tecnologia no agronegócio tem se mostrado uma grande aliada na busca por uma produção mais sustentável, possibilitando a adoção de soluções inovadoras e eficientes. Essas tecnologias, conhecidas como tecnologias sustentáveis, têm como objetivo conservar os recursos naturais e promover o desenvolvimento social e econômico para as gerações futuras, conforme destaca Bortoluci (2023).

Dessa forma, a sustentabilidade passou a ocupar papel central na agricultura, especialmente na agricultura familiar, que depende diretamente do equilíbrio ambiental para garantir a continuidade da produção, a preservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida das famílias agricultoras.

2.4 Agroamigo – Banco do Nordeste

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB) é uma das maiores instituições financeiras da América Latina e atua como agente catalisador do desenvolvimento sustentável da região

Nordeste. Sua área de atuação abrange, predominantemente, regiões de clima semiárido, atendendo cerca de 1.989 municípios.

Entre os diversos segmentos atendidos pelo banco, destaca-se o microcrédito rural voltado à agricultura familiar, sendo o Programa Agroamigo um de seus principais instrumentos. Criado em 2005, em parceria com o Instituto Nordeste e Cidadania (INEC), o Agroamigo tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento da agricultura familiar, oferecendo crédito orientado e acompanhado a pequenos agricultores enquadrados no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), grupo B.

O programa surgiu a partir da experiência exitosa do Crediamigo, adaptando sua metodologia à realidade do meio rural, que apresenta ciclos produtivos mais longos e maiores riscos climáticos e de mercado (Banco do Nordeste, 2015). Desde sua criação, o Agroamigo vem se expandindo de forma significativa, consolidando-se como o maior programa de microcrédito rural do Brasil. Além de facilitar o acesso ao crédito, o programa promove visitas técnicas às propriedades rurais, reduzindo custos de deslocamento para os agricultores e contribuindo para o desenvolvimento sustentável das atividades financiadas, conforme destaca Luís Sérgio (2020).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Compreender as linhas de crédito do Programa Agroamigo, do Banco do Nordeste, e sua aplicação no contexto da agricultura familiar.

3.2 Objetivos Específicos

- Analisar as principais linhas de crédito do Agroamigo disponibilizadas na unidade de Arcoverde – PE, no ano de 2024.
- Identificar as finalidades e características das modalidades de crédito rural Agroamigo ofertadas na unidade de Arcoverde – PE.
- Analisar a distribuição das operações de crédito por tipo de linha financiada.
- Elencar os benefícios do acesso ao crédito Agroamigo para os agricultores familiares e suas propriedades.

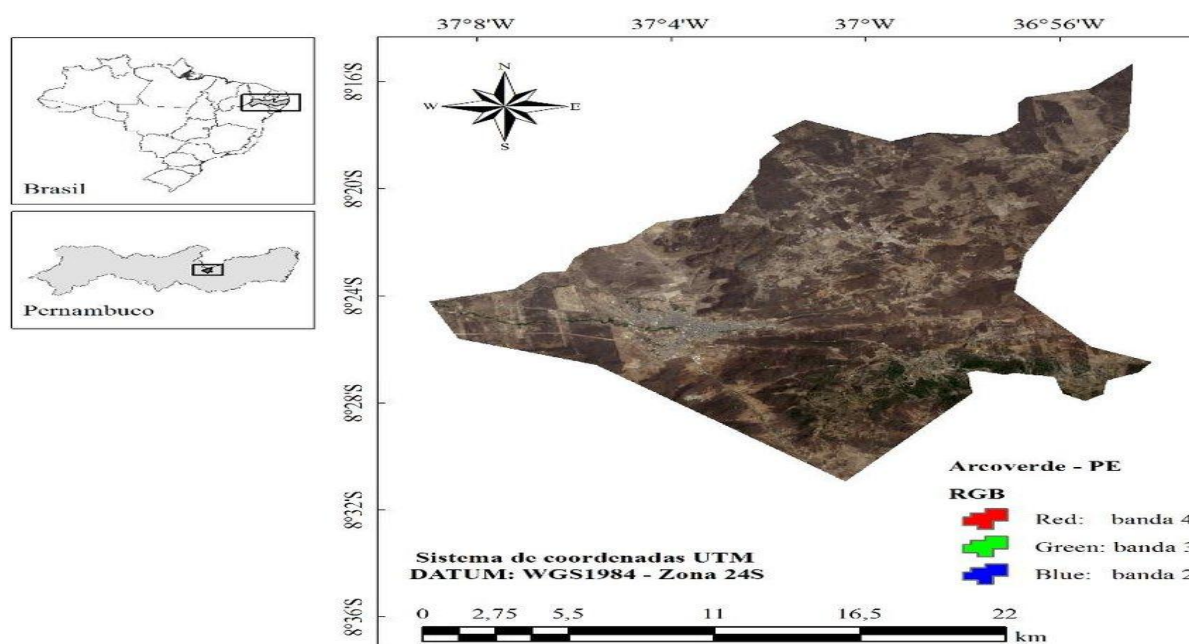
4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da Área de Estudo

O município de Arcoverde está localizado no Sertão do estado de Pernambuco, a aproximadamente 256 km da capital Recife, integrando a região intermediária de Caruaru – PE. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui uma área territorial de 343,923 km² e uma população estimada de 77.742 habitantes. O clima predominante é o semiárido, caracterizado por longos períodos de estiagem ao longo do ano. Arcoverde é conhecida como o “Portal do Sertão”, devido à sua localização estratégica, fazendo divisa com a região do Agreste pernambucano (IBGE, 2022).

No ano de 2024, a unidade do Banco do Nordeste de Arcoverde atendia seis municípios, localizados tanto no Agreste quanto no Sertão de Pernambuco, sendo eles: Arcoverde, Ibimirim, Pedra, Itaíba, Tupanatinga e Buíque. A Figura 1 apresenta o mapa do município de Arcoverde, área onde está situada a unidade responsável pelo atendimento desses municípios.

Figura 1 - Mapa de Arcoverde-PE



Fonte: Google Maps, 2025

4.2 Procedimentos Metodológicos e Amostragem de Dados

Para a obtenção dos dados, foi realizada solicitação, por e-mail, ao coordenador da unidade do Programa Agroamigo de Arcoverde – PE, o senhor José Valone Batista Nunes, visando ao acesso a informações referentes ao perfil dos agricultores vinculados às linhas de

crédito oferecidas pela unidade, como, por exemplo, o Agroamigo Crescer, que apresenta dados relacionados ao perfil dos agricultores atendidos. No entanto, em razão da política de sigilo de dados adotada pela instituição, não foi possível obter todas as informações inicialmente solicitadas.

A unidade de Arcoverde é dividida em oito carteiras, sendo seis vinculadas ao Agroamigo Crescer, que atende agricultores enquadrados no PRONAF, com Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) e enquadramento B, e duas vinculadas ao Agroamigo Mais, destinadas a agricultores enquadrados no PRONAF, com CAF e enquadramento V. Para a realização deste estudo, foram utilizados apenas os dados provenientes do Agroamigo Crescer (PRONAF B).

Também foi solicitado ao coordenador da unidade o nome de cada carteira e os municípios por elas atendidos; entretanto, devido à política de sigilo institucional, essas informações não puderam ser disponibilizadas.

Dessa forma, serão apresentados apenas os dados gerais da unidade de Arcoverde – PE, extraídos do programa Plano de Ação.

4.3 Tratamento Estatístico

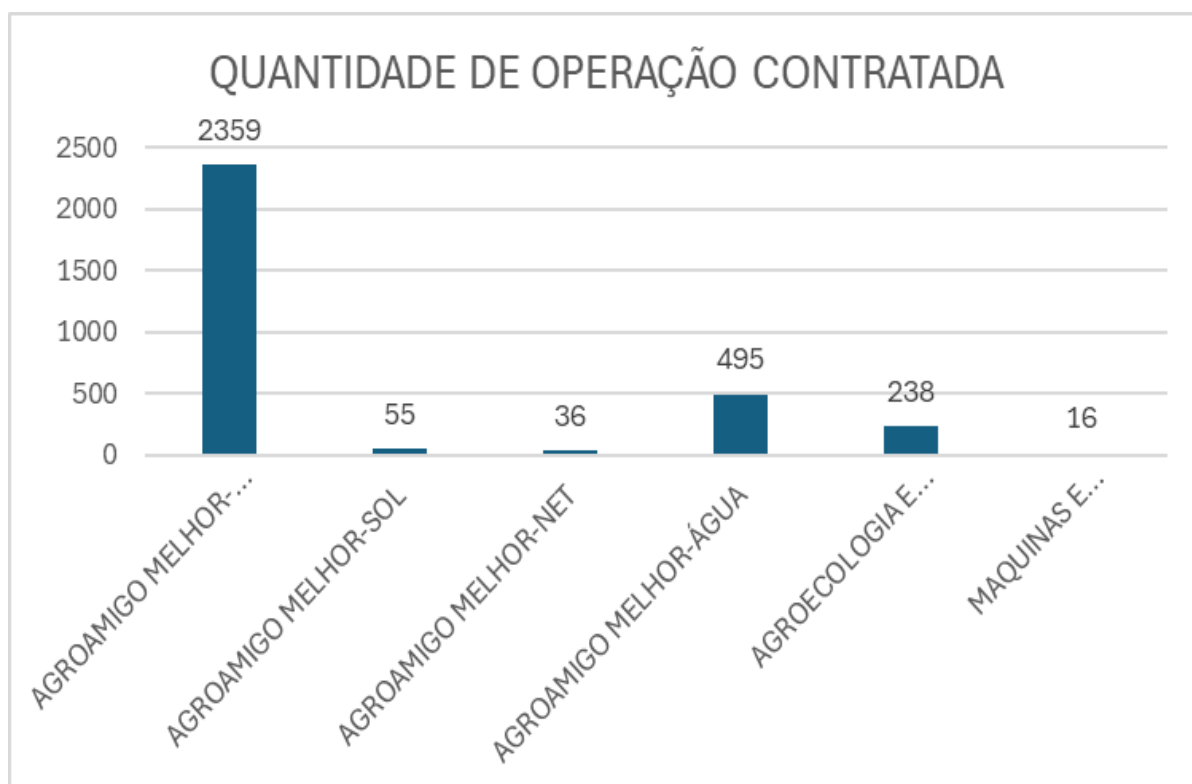
Os dados obtidos foram organizados e sistematizados por meio da ferramenta Microsoft Excel.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Linhas de Crédito Rurais do Programa Agroamigo

Os resultados apresentados neste capítulo estão organizados conforme as modalidades de crédito do Programa Agroamigo, uma vez que, devido à política de sigilo institucional, não foi possível o acesso a dados individualizados sobre o perfil dos agricultores e das propriedades rurais. Dessa forma, a análise concentra-se nas linhas de crédito ofertadas pela unidade do Banco do Nordeste de Arcoverde – PE.

Na Figura 2, observa-se a análise das linhas de crédito rural ofertadas pelo Banco do Nordeste. Foram identificadas seis linhas de crédito, sendo algumas relacionadas ao perfil socioeconômico dos usuários do crédito e outras associadas às características das propriedades rurais. As linhas de crédito identificadas foram: Agroamigo Melhor Mulher, Agroamigo Melhor Sol, Agroamigo Melhor Net, Agroamigo Agroecologia e Orgânico, Agroamigo Melhor Água e Agroamigo Máquinas e Equipamentos. Segundo o coordenador da unidade de Arcoverde, foram contratadas 4.203 operações de crédito no período analisado.

Figura 2 – Linhas de Crédito Contratadas

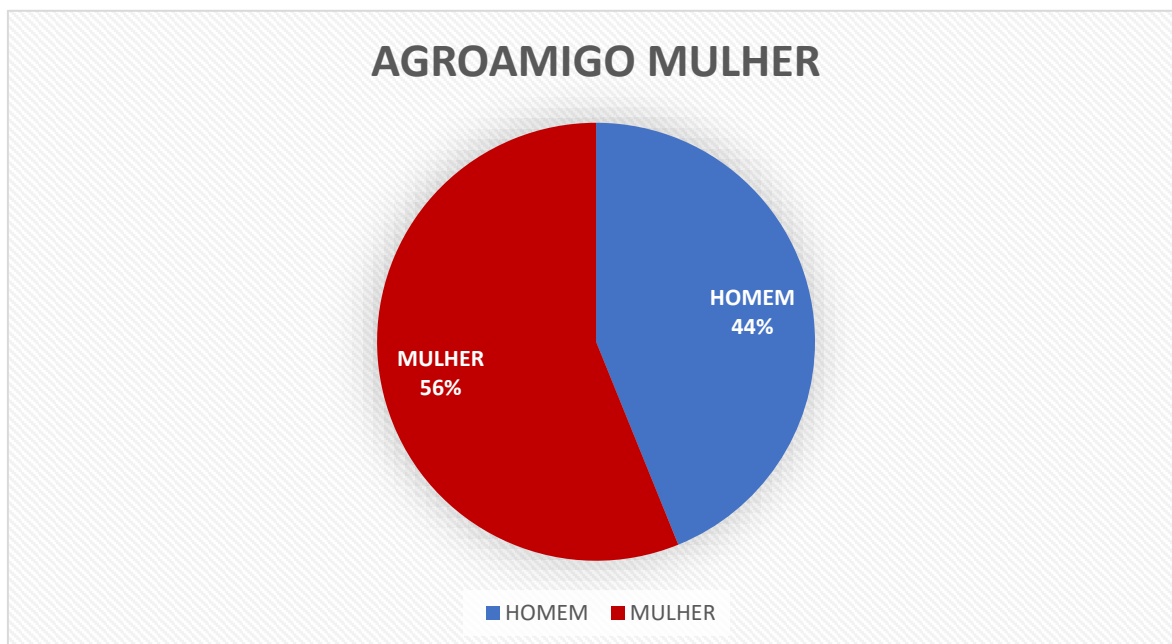
Fonte: autoria própria (2025).

5.1.1 Agroamigo Melhor Mulher

Na unidade do Agroamigo de Arcoverde – PE, foram registradas aproximadamente 2.359 operações de crédito realizadas por mulheres, o que corresponde a cerca de 56% do total das operações do programa nessa unidade. Já os homens realizaram aproximadamente 1.844 operações, representando 44% do total.

Esses dados evidenciam a expressiva participação das mulheres no acesso ao crédito rural por meio do Programa Agroamigo, demonstrando o protagonismo feminino na agricultura familiar da região atendida pela unidade de Arcoverde – PE.

Figura 3 - Agroamigo Melhor Mulher

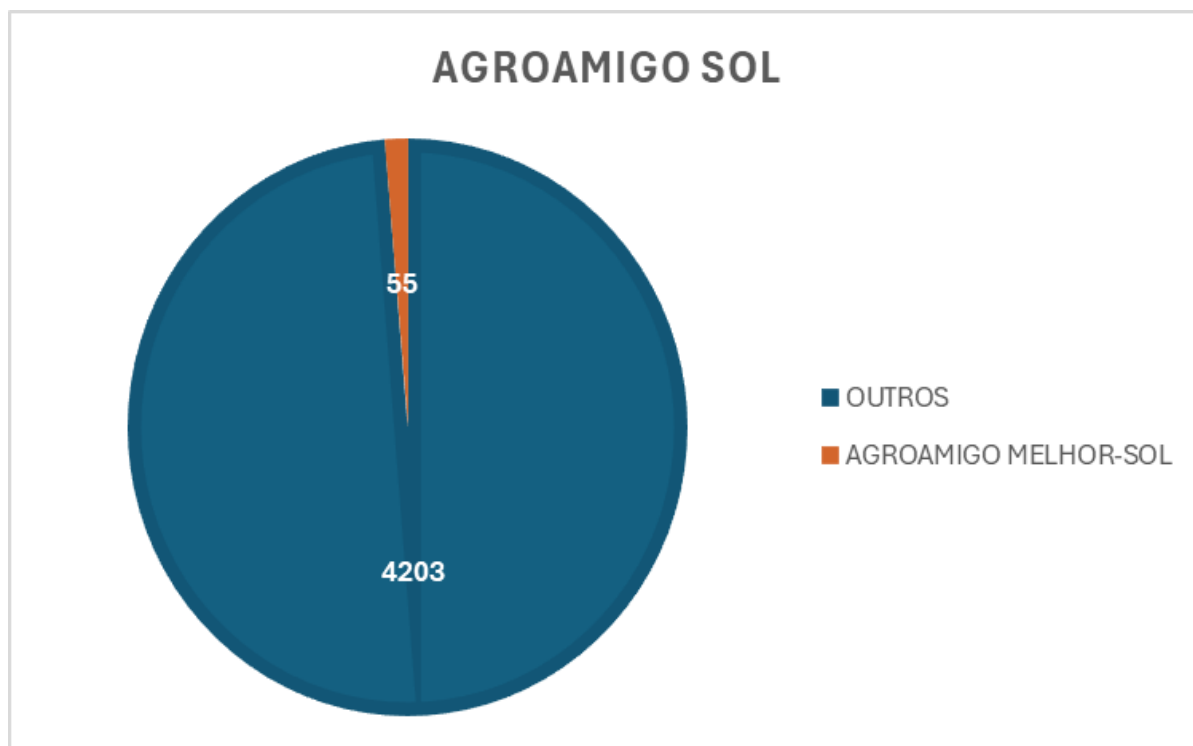


Fonte: autoria própria (2025).

5.1.2 Agroamigo Melhor Sol

No Nordeste brasileiro, parte significativa dos agricultores familiares utiliza sistemas de irrigação, o que gera elevados custos com energia elétrica. Nesse contexto, a linha de crédito Agroamigo Melhor Sol tem como finalidade financiar a implantação de sistemas de energia solar, visando à redução desses custos.

Conforme apresentado na Figura 4, na unidade de Arcoverde – PE, foram registradas 55 operações vinculadas à linha Agroamigo Melhor Sol, o que representa aproximadamente 1% do total das operações realizadas no período analisado, indicando baixa adesão a essa modalidade de crédito.

Figura 4 - Agroamigo Melhor Sol

Fonte: autoria Própria (2025).

Segundo Francisco Diniz Bezerra (2023, p.1) No cenário mundial, o Brasil se destaca por ter sua matriz de geração de energia elétrica fortemente baseada em fontes renováveis, com preponderância da hidroeletricidade. Além da hídrica, outras fontes renováveis se sobressaem no País, como a biomassa, a eólica e, mais recentemente, a solar.

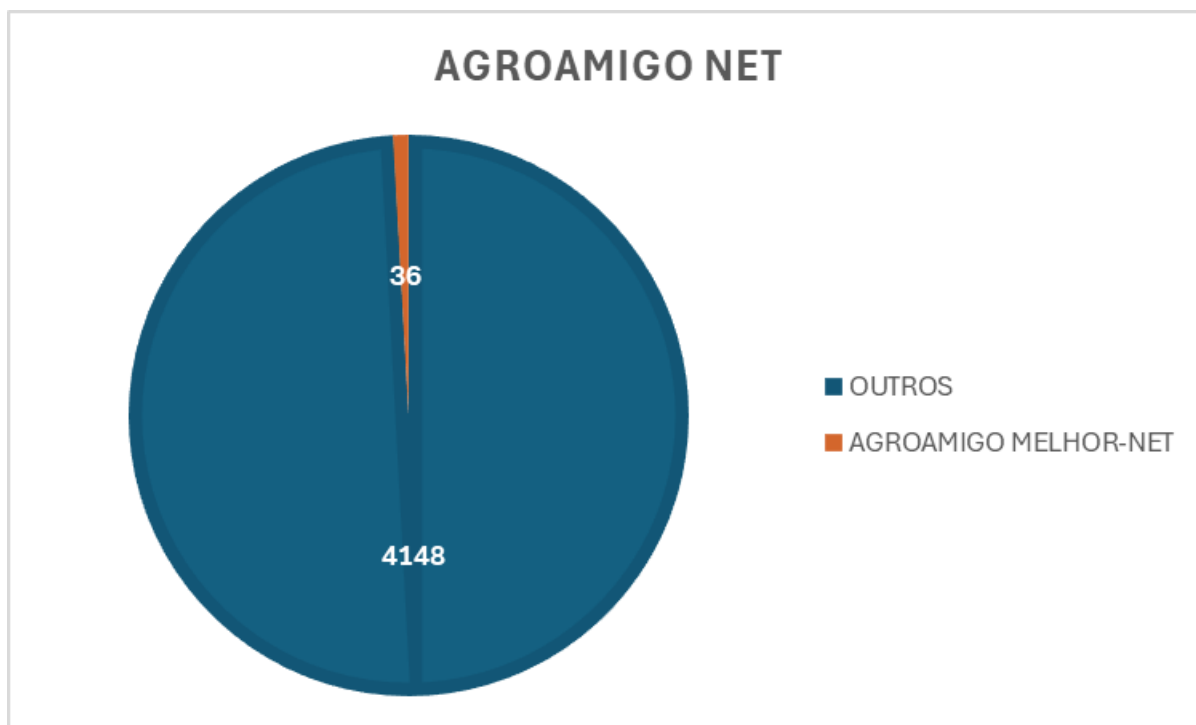
5.1.3 Agroamigo Melhor Net

A linha Agroamigo Melhor Net destina-se ao financiamento de tecnologias que promovem a conectividade no meio rural, como a instalação de internet, câmeras de segurança e equipamentos de Wi-Fi. Essa modalidade visa melhorar o acesso à informação, facilitar a comunicação e aprimorar a segurança nas propriedades rurais.

Conforme ilustrado na Figura 5, apenas 36 operações foram realizadas por meio dessa linha de crédito, representando cerca de 1% do total de operações realizadas pela unidade de Arcoverde – PE no período analisado. Esse número reflete a limitada adesão dos agricultores à utilização de tecnologias de conectividade no meio rural, possivelmente devido a fatores como

infraestrutura precária ou a falta de conhecimento sobre as vantagens desse tipo de investimento.

Figura 5 - Agroamigo Melhor Net



Fonte: autoria Própria (2025).

A conectividade tem se tornado cada vez mais importante para os agricultores, facilitando a troca de informações, a comercialização de produtos e o acesso a serviços. No entanto, como apontado por José Maria (2024), o Nordeste ainda apresenta a menor taxa de uso de internet no Brasil, com apenas 41% de utilização, devido a fatores como a infraestrutura deficiente e as condições geográficas que dificultam o acesso à rede.

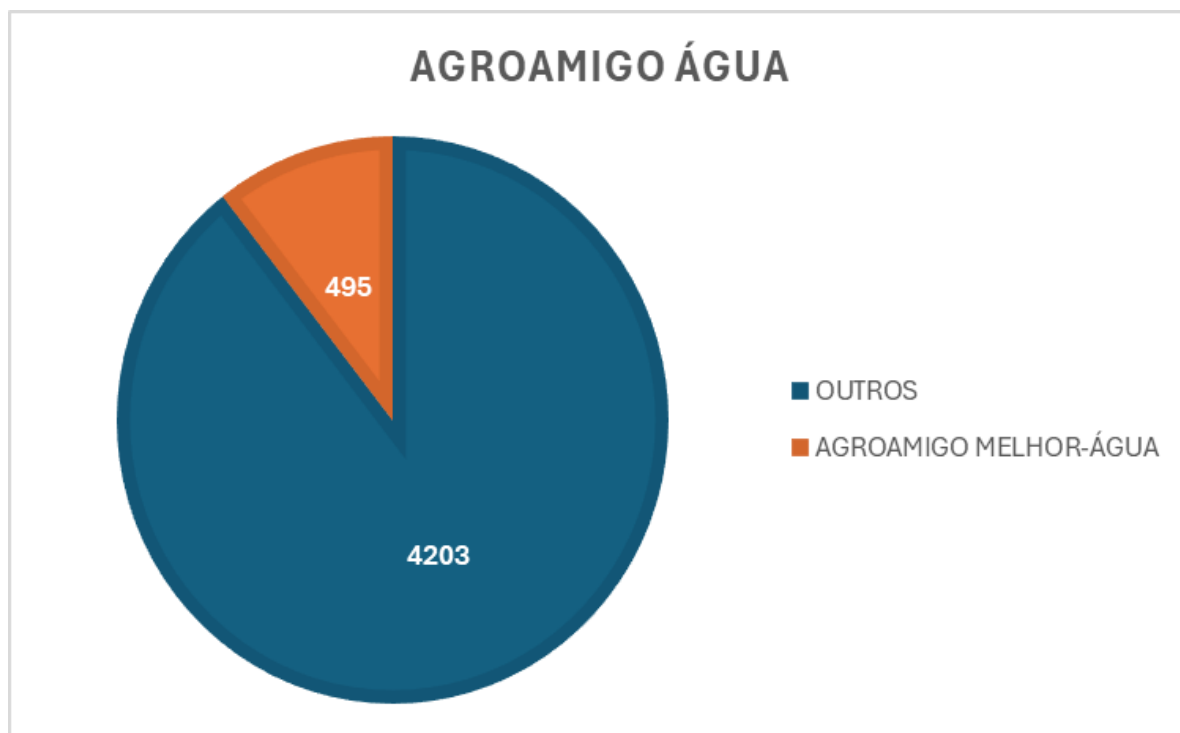
5.1.4 Agroamigo Melhor Água

A linha de crédito Agroamigo Melhor Água tem como objetivo financiar tecnologias e estruturas voltadas à captação e ao armazenamento de água, tanto para o consumo humano quanto para o consumo animal. Entre os investimentos contemplados estão a construção e reforma de barreiros, poços artesianos e amazonas, cisternas, tanques e caixas d'água, fundamentais para a convivência com o semiárido.

De acordo com os dados apresentados na Figura 6, na unidade de Arcoverde – PE, foram registradas 495 operações destinadas à captação de água, o que corresponde a aproximadamente

11% do total das operações realizadas no período analisado, evidenciando a relevância dessa linha de crédito para os agricultores da região.

Figura 6 - Agroamigo Água

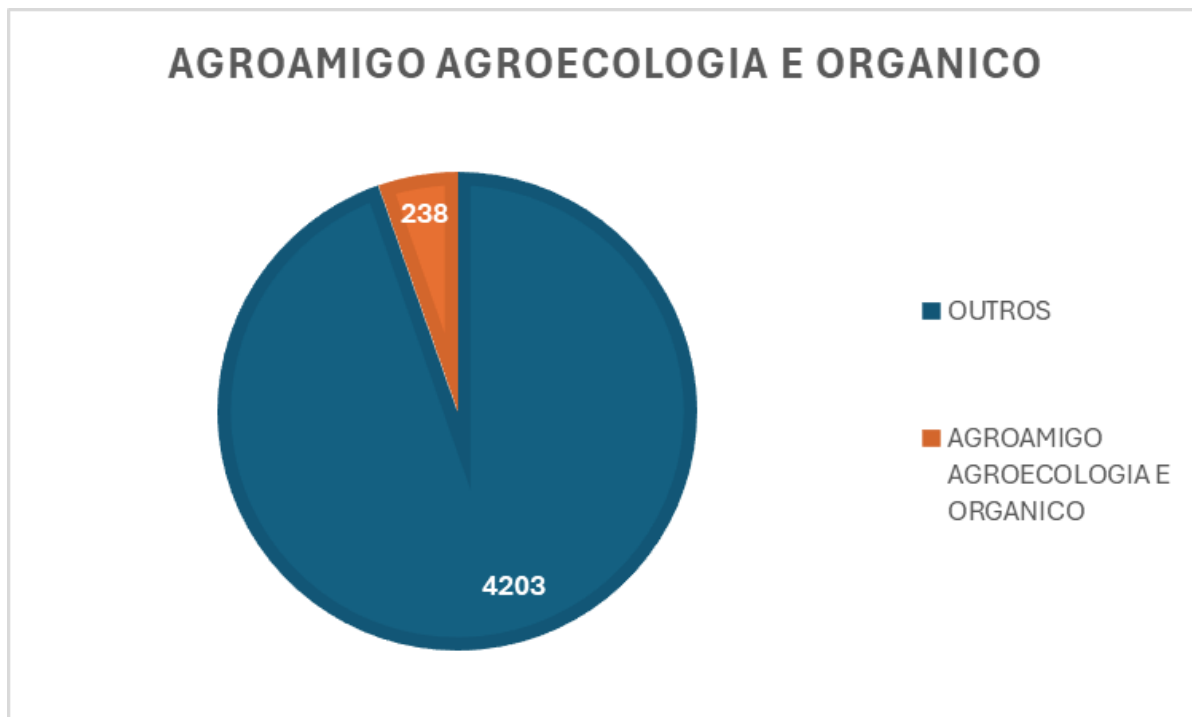


Fonte: autoria Própria (2025).

A escassez hídrica é uma realidade constante no Nordeste brasileiro, onde predominam longos períodos de estiagem. Conforme destaca a EMBRAPA (2012), episódios históricos de seca comprometeram a subsistência de milhares de famílias ao longo dos anos. Nesse contexto, as tecnologias financiadas por essa linha de crédito contribuem para a redução dos impactos da seca, garantindo maior segurança hídrica e melhores condições para a permanência do agricultor no campo.

5.1.5 Agroamigo Agroecologia e Orgânico

Figura 7 - Agroamigo Agroecologia e Orgânico



Fonte: autoria Própria (2025).

Em épocas de seca, que predominam no Nordeste brasileiro, além da escassez de água, ocorre também a falta de alimento para os animais, principalmente no bioma Caatinga, onde as folhas caem e a principal alimentação dos rebanhos passa a ser a folhagem de árvores, o capim e as flores, essenciais também para as abelhas. Nesse contexto, a plantação de palma forrageira destaca-se como uma das pastagens mais cultivadas nessas regiões, enquanto a apicultura desempenha papel significativo na flora local.

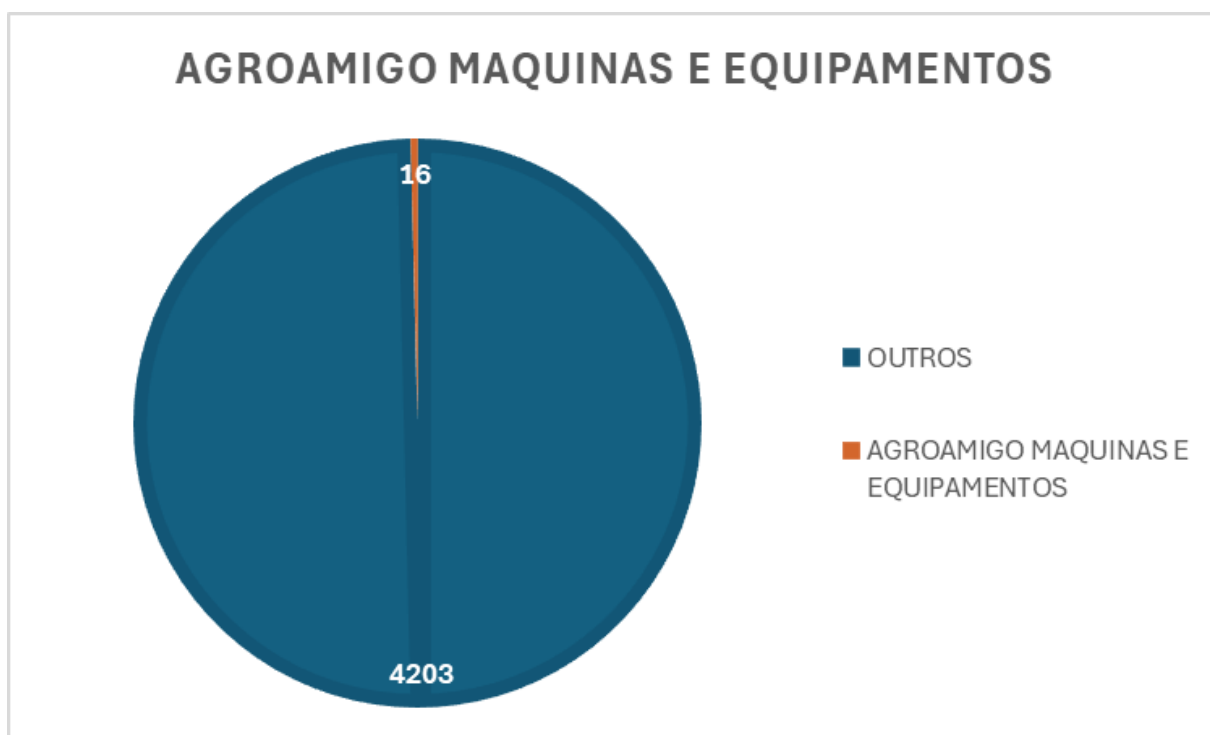
De acordo com Soelma et al. ([s.d.] apud Mourid e Nefzaoui, 2009), a palma é uma cultura capaz de crescer em solos degradados, inadequados para outras espécies, além de apresentar alta resistência ao déficit hídrico, configurando-se como uma importante alternativa diante dos cenários de mudanças climáticas. Segundo a Jacto (2023), as abelhas são responsáveis pela polinização de cerca de 80% das plantas com flores, incluindo diversas culturas agrícolas, contribuindo significativamente para a produção global de alimentos. Dessa forma, tanto a palma forrageira quanto a apicultura possuem grande importância para o pequeno agricultor.

5.1.6 Agroamigo Máquinas e Equipamentos

O Programa Agroamigo reconhece as dificuldades enfrentadas pelos agricultores familiares no desenvolvimento de suas atividades diárias e, nesse contexto, oferece financiamento para a aquisição de máquinas e equipamentos agrícolas, como trituradores e forrageiras para a trituração de alimentos destinados aos animais, além de implementos utilizados por agricultores que atuam na horticultura, entre outros.

Conforme apresentado na Figura 8, foram registradas 16 operações destinadas à aquisição de máquinas e equipamentos na unidade de Arcoverde – PE, o que representa aproximadamente 0,38% do total dos projetos realizados no período analisado.

Figura 8 - Agroamigo Máquinas e Equipamentos



Fonte: autoria Própria (2025).

Conforme Barbosa e Freire (2019), máquinas, implementos e equipamentos vêm sendo cada vez mais procurados por agricultores familiares, pois auxiliam nas atividades do campo e potencializam a produção de alimentos, especialmente diante da redução da disponibilidade de mão de obra no meio rural. Com a evolução tecnológica, diversas ferramentas passaram a facilitar o trabalho do agricultor, contribuindo para o aumento significativo da produção e, consequentemente, da renda.

5.2 Benefícios do Agroamigo

O Programa Agroamigo oferece diversos benefícios aos agricultores familiares atendidos pelo Banco do Nordeste. Entre eles, destacam-se a abertura de conta corrente na própria instituição, sem cobrança de tarifas; a oferta de seguro de vida, com cobertura pelo período de um ano; o crédito acompanhado e orientado por agentes do próprio programa; a taxa de juros reduzida, de aproximadamente 0,5% ao ano; e o bônus concedido aos clientes adimplentes, que recebem um desconto de 40% sobre o valor da parcela no momento do pagamento.

Além disso, os dados analisados evidenciam a crescente participação feminina no acesso ao crédito rural, demonstrando o fortalecimento da mulher na agricultura familiar, um espaço historicamente marcado pela predominância masculina.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar as linhas de crédito do Programa Agroamigo do Banco do Nordeste na unidade de Arcoverde – PE, destacando suas principais modalidades e a contribuição do programa para o fortalecimento da agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável no meio rural.

A partir da análise dos dados referentes ao ano de 2024, foi possível observar que o Agroamigo desempenha um papel fundamental na promoção da inclusão produtiva dos pequenos agricultores, oferecendo acesso ao crédito rural orientado e estimulando investimentos que contribuem para a melhoria da produção agrícola e da renda das famílias atendidas. As diferentes linhas de crédito analisadas demonstram a preocupação do programa em atender tanto às necessidades socioeconômicas dos agricultores quanto às demandas relacionadas à sustentabilidade ambiental.

Os resultados evidenciaram uma expressiva participação das mulheres agricultoras nas operações de crédito, por meio da linha Agroamigo Melhor-Mulher, o que reforça a importância do programa no fortalecimento da presença feminina no campo. Além disso, as linhas voltadas à captação de água e às práticas agroecológicas destacaram-se como fundamentais para a convivência com o semiárido, contribuindo para a segurança hídrica e para a preservação do meio ambiente.

Embora algumas linhas de crédito, como as destinadas à energia solar e à aquisição de máquinas e equipamentos, apresentem menor número de operações, elas representam alternativas importantes para a modernização da agricultura familiar e para a adoção de práticas

mais sustentáveis. A baixa adesão pode estar relacionada a fatores como custos iniciais elevados e limitações de acesso à informação, indicando a necessidade de maior incentivo e divulgação dessas modalidades.

Durante a realização do estudo, foram encontradas limitações relacionadas ao acesso a dados individualizados, devido à política de sigilo adotada pela instituição financeira. No entanto, mesmo com essas restrições, os dados disponibilizados permitiram alcançar os objetivos propostos, oferecendo uma visão geral relevante sobre a atuação do Programa Agroamigo na unidade analisada.

Dessa forma, conclui-se que o Programa Agroamigo é uma importante política pública de apoio à agricultura familiar, contribuindo para o desenvolvimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a permanência das famílias no campo. O fortalecimento e a ampliação desse programa são essenciais para promover melhores condições de vida no meio rural e incentivar práticas produtivas mais sustentáveis na região do Nordeste brasileiro.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, José; FREIRE, Roseli. **Agricultura familiar dependente de chuva no semiárido**. Cap. 5, p. 174, 2019.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL (BNB). **Sobre o Agroamigo**. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/agroamigo/sobre>. Acesso em: 24 jul. 2025.

BEZERRA, Francisco Diniz. **Energia solar**. jul. 2023.

BORTULUCI, Cláudia Conte. **Tecnologias sustentáveis**. Portal de Educação Ambiental. São Paulo, jul. 2023. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/2023/07/tecnologias-sustentaveis>. Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Economia verde e agricultura sustentável**. Brasília: MMA, 2012.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA/ESALQ/USP. *RiMa (Relatório de Mercado Agropecuário)*. p. 2, 2022.

DA SILVA, José Carlos; DE ASSIS, Rafael Tadeu; FÁVERO DE FRAVET, Paulo Roberto. **Agronegócio brasileiro: técnicas de produção e manejo**. Uberlândia: UNIAXARÁ Centro Universitário, 2017.

DINIZ, Eliezer M.; BERMANN, Célio. **Economia verde e sustentabilidade**. 2015. Acesso em: 16 jun. 2025.

EMBRAPA. **Convivência com a seca**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/tema-convivencia-com-a-seca/perguntas-e-respostas>. Acesso em: 20 out. 2025.

FGV. **Comércio internacional e o agronegócio brasileiro**. Rio de Janeiro: FGV Think Agro, 2015. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/ee6686f7-b8dc-4831-934f-1ac65d382b9d/content>. Acesso em: 20 out. 2025.

FREIRE, Paulo. **Educação ambiental na perspectiva de Paulo Freire: uma análise crítica**. p. 2, 2023.

GOMES, Jéssica. **Nordeste tem o maior aumento percentual do Brasil na produção de grãos para a safra 2021/2022**. Revista Cultivar, ago. 2022. Disponível em: <https://revistacultivar.com.br/noticias/nordeste-tem-o-maior-aumento-percentual-do-brasil-na-producao-de-graos-para-a-safra-20212022>. Acesso em: 20 out. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados: Arcoverde – PE**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pe/arcoverde.html>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas de gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil**. 2022.

INSTITUTO NORDESTE E CIDADANIA (INEC). **Agroamigo**. Disponível em: <https://inec.org.br/microfinancas/agroamigo/#:~:text=O%20Agroamigo%20é%20o%20Progrma%20de%20Microfinança%20Rural>. Acesso em: 24 jul. 2025.

JACTO. **Qual a importância da abelha para o meio ambiente?** 2023. Disponível em: <https://blog.jacto.com.br/qual-a-importancia-da-abelha-para-o-meio-ambiente/>. Acesso em: 20 out. 2025.

LAMAS, Fernando Mendes. **Sustentabilidade na agricultura**. EMBRAPA, nov. 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/57539373/artigo---sustentabilidade-na-agricultura>. Acesso em: 20 out. 2025.

MACHADO, Farias; FARIAS MACHADO, Luís Sérgio. **Área de agricultura familiar: Banco do Nordeste do Brasil**. Concurso Inovação da Gestão Pública. Fortaleza–CE, 2020.

MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. **A complexidade aplicada à educação**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

NETO, Nikolly. **Tecnologia no agronegócio: entenda o impacto e a importância**. Siagri, maio 2023. Disponível em: <https://www.siagri.com.br/tecnologia-no-agronegocio>. Acesso em: 20 out. 2025.

ONU MEIO AMBIENTE (PNUMA). **Rumo a uma economia verde: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza**. Nairóbi: PNUMA, 2011.

PEREIRA, Vanessa da Fonseca; LOPES, Daniela Biaggioni; TORRES, Danielle Alencar Parente; LOPES, Maurício. **Economia verde**. Embrapa, 2025. Disponível em: <https://www.embrapa.br/visao-de-futuro/sustentabilidade/sinal-e-tendencia/economia-verde>. Acesso em: 25 jun. 2025.

RAÍZEN. **Sustentabilidade: o que é e por que é importante**. Times de Sustentabilidade e Comunicação Corporativa da Raízen. ago. 2020. Disponível em: <https://www.raizen.com.br/blog/sustentabilidade-empresa>. Acesso em: 20 out. 2025.

TOMAZELA, José Maria. **Mais de 95% dos produtores rurais utilizam algum tipo de tecnologia digital, diz pesquisa**. Estadão, 2025. Disponível em: <https://summitagro.estadao.com.br/agrotech/mais-de-95-dos-produtores-rurais-utilizam-algum-tipo-de-tecnologia-digital-diz-pesquisa>. Acesso em: 16 out. 2025.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Princesa Isabel - Código INEP: 25282930
	Br 426, S/N, Zona Rural / Sítio Barro Vermelho, CEP 58755-000, Princesa Isabel (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0007-60 - Telefone: (83) 3065.4901

Documento Digitalizado Restrito

trabalho de conclusão de curso (TCC)

Assunto:	trabalho de conclusão de curso (TCC)
Assinado por:	Jose Oliveira
Tipo do Documento:	Projeto
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Restrito
Hipótese Legal:	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo da Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- José Vinícios Ferreira de Oliveira , DISCENTE (202414010011) DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL - PRINCESA ISABEL, em 03/06/2026 18:14:19.

Este documento foi armazenado no SUAP em 03/06/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1880946
Código de Autenticação: 5eac8e7f40

