

Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural:

revisão de escopo sobre resultados e impactos



ENAP

Expediente

Presidente

Betânia Peixoto Lemos

Diretora-Executiva

Natália Teles da Mota

Diretor de Altos Estudos

Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Educação Executiva

Iara Cristina da Silva Alves

Diretor de Desenvolvimento

Profissional

Braulio Figueiredo Alves da Silva

Diretora de Inovação

Camila de Castro Barbosa Medeiros

Diretor de Gestão Interna

Lincoln Moreira Jorge Junior

Coordenadora-Geral de Avaliação e Organização de Evidências

Larissa Nacif Fonseca

Capa e Diagramação

Equipe EvEx

Imagens

Unsplash

Autoria

Cintia Freitas

Diego Menezes dos Santos Pinheiro

Gessica Cardoso Sousa

Lorenzo Luiz Bianchi

Fernanda Borges Serpa

É permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

Para mais informações, consulte nossa página
www.enap.gov.br/pt/servicos/avaliacao-e-organizacao-de-evidencias
ou entre em contato:
evidencia.express@enap.gov.br

O Evidência Express (EvEx) é uma iniciativa da Diretoria de Altos Estudos da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) em parceria com a Universidade de Brasília (UnB). A missão do EvEx é gerar evidências para informar a tomada de decisão no setor público.

Para isso, a equipe sintetiza, produz e analisa dados que possam servir de base para o desenho, a implementação, o monitoramento e a avaliação de políticas públicas.

Os relatórios produzidos pelo EvEx agilizam a geração de conhecimento voltado para desafios públicos, seguindo três premissas fundamentais: engajamento com pessoas gestoras públicas, tempestividade e tradução do conhecimento. Os produtos EvEx podem subsidiar análises ex ante, avaliações ex post ou Análises de Impacto Regulatório, além de beneficiar gestoras públicas subnacionais, pesquisadoras, docentes, servidoras e demais interessadas da sociedade civil.

Os produtos EvEx podem analisar dados qualitativos e quantitativos, sobre:

- Evolução do problema no Brasil e no mundo;
- Público-alvo de uma política;
- Causas e consequências do problema ou política;
- Soluções existentes para o problema;
- Impactos de intervenções ou políticas públicas.

Projeto financiado pela parceria Enap e Secretaria de Monitoramento e Avaliação do Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), no âmbito das avaliações do ciclo 2024 do Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas do Governo Federal (CMAP)

Forma sugerida para referenciar este documento: FREITAS, C.; PINHEIRO, D. M. S.; SOUSA, G. C.; BIANCHI, L. L.; SERPA, F. B. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural: revisão de escopo sobre resultados e impactos. In: ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Relatório de pesquisa, Evidência Express. Brasília: Enap, 2025. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6939>. Acesso em: dd mmm. aaaa.

Sumário

1	Introdução	6
2	Método	8
2.1	Tipo de estudo	8
2.2	Atalhos metodológicos	8
2.3	Pergunta de pesquisa	8
2.4	Crerários de elegibilidade	9
2.5	Busca de informações	9
2.6	Seleção, extração e análise dos dados	10
3	Resultados	11
3.1	Características gerais dos estudos	12
3.2	Avaliações dos Serviços de ATER	24
3.2.1	Serviços de ATER	26
3.2.2	Aspectos Sociais	36
3.2.3	Aspectos Econômicos	43
3.2.4	Aspectos Ambientais	48
3.3	Barreiras e Facilitadores da implementação	48
4	Considerações Finais	52
	Referências Bibliográficas	53
	Apêndice 1	57
	Apêndice 2	61

Sumário Executivo

Introdução

Dados do Censo Agropecuário 2017 apontaram que a agricultura familiar representa 77% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil, ocupando 23% da área total destinada à agropecuária no país e empregando cerca de 67% dos trabalhadores no setor agropecuário. É responsável por 23% do valor bruto da produção agropecuária e por cerca de 70% da produção de alimentos que compõem a dieta básica da população. Ainda assim, apenas 20% dos estabelecimentos receberam assistência técnica continuada. A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) regula a oferta de assistência técnica e extensão rural para públicos da agricultura familiar, reforma agrária e comunidades tradicionais com o objetivo de superar desafios históricos ligados à competitividade, produtividade e sustentabilidade, assegurando a preservação dos modos de vida e das tradições dessa população. O objetivo deste estudo foi mapear e categorizar os principais resultados registrados na literatura sobre os serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER) oferecidos no âmbito da PNATER, objeto de avaliação em curso.

Pergunta

Quais os principais resultados e impactos registrados na literatura sobre a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) ofertadas no contexto da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)?

Método

Foram realizadas buscas sistematizadas em 12 plataformas/bases de dados de artigos e documentos institucionais. Os processos de seleção, extração e análise dos dados foram realizados por revisores independentes. Ao longo do estudo, foram organizados encontros com os demandantes para alinhamento da revisão.

Resultados

De 3.314 registros recuperados nas buscas, 38 estudos foram incluídos. Mais de 70% dos trabalhos focaram em agricultores familiares, com ênfase em contextos locais ou regionais. Foram identificadas 200 mensurações de resultados e impactos, categorizadas em quatro grupos: (i) Serviços de ATER (acesso, desenvolvimento de atividades, apoio a benefícios, gestão de cooperativas, implementação e satisfação); (ii) Aspectos Sociais (equidade, organização social, saneamento, qualidade de vida, segurança alimentar e questões socioculturais); (iii) Aspectos Econômicos (produção, comercialização e renda); e (iv) Aspectos Ambientais (meio ambiente). O principal desafio de implementação relatado pelos estudos diz respeito a burocracias legais

que acabam dificultando o início dos projetos ou a sua execução. Outras questões como a descontinuidade da política e problemas logísticos também apareceram nos estudos. Por outro lado, dentre os facilitadores, aparece a importância da articulação da ATER com outras políticas públicas e o trabalho dialógico e respeitoso com os conhecimentos locais.

Conclusão

Os resultados apontam o papel importante da ATER no desenvolvimento rural e na promoção dos direitos das populações atendidas, em especial grupos costumeiramente vulnerabilizados. Dentre os efeitos positivos, destaca-se, em geral, a melhora na produtividade, renda, segurança alimentar e qualidade de vida dos agricultores familiares. Contudo, tais resultados não foram sempre homogêneos. Além disso, foram encontrados resultados negativos, como o não cumprimento de metas pactuadas e fragilidades na gestão das cooperativas. Da mesma forma, a análise das barreiras apontou desafios que precisam ser enfrentados no intuito de maximizar a potencialidade dos serviços de ATER.

1. Introdução

De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017 do IBGE, a agricultura familiar representa 77% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil, totalizando aproximadamente 3,9 milhões de unidades. Esses estabelecimentos ocupam 23% da área total destinada à agropecuária no país, correspondendo a cerca de 80,9 milhões de hectares. Em termos de força de trabalho, a agricultura familiar emprega mais de 10 milhões de pessoas, o que equivale a 67% do total de trabalhadores no setor agropecuário. Além disso, é responsável por 23% do valor bruto da produção agropecuária e por cerca de 70% da produção de alimentos que compõem a dieta básica da população como feijão, mandioca, leite, milho e hortaliças (1).

A agricultura familiar está ligada à Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), que desempenha um papel no fortalecimento da produção, na adoção de tecnologias sustentáveis e na melhoria da gestão das propriedades rurais. A ATER contribui para o aumento da produtividade e da eficiência dos estabelecimentos familiares, promovendo a capacitação dos agricultores em práticas agrícolas modernas, manejo ambiental, diversificação de culturas e acesso a políticas públicas de crédito e comercialização. Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017, apenas cerca de 20% dos estabelecimentos familiares tinham acesso regular à assistência técnica no período analisado (1).

A ATER refere-se a um conjunto de serviços que visam apoiar agricultores familiares, assentados da reforma agrária, comunidades tradicionais e outros públicos rurais, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável, a inclusão produtiva e o fortalecimento da agricultura familiar (2). A ATER consolidou-se no Brasil nas décadas de 1940 e 1950, contando com convênios entre os estados e iniciativas estrangeiras e com um menor apoio do governo federal. Isso mudou aos poucos, com a implementação de políticas públicas de crédito agrícola se popularizando nas décadas de 1960 a 1980, estimulando o desenvolvimento de empresas públicas de ATER na década de 1970, como as EMATER (nível estadual) e a EMBRATER (nível federal). Entretanto, crises políticas e econômicas das décadas de 1980 e 1990 culminaram com a desarticulação desse sistema causada por cortes orçamentários e reestruturações sucessivas, que abriram espaço para o envolvimento de atores privados e de organizações sociais (3, 4, 5).

A década de 2000 foi marcada pela articulação dos movimentos sociais em busca de melhores condições de vida, de crédito e fomento da produção rural familiar. Em resposta a essas e outras demandas, a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) foi promulgada em 2009 e implementada em 2010. Para isso, a Política recebeu instrumentos que visam garantir o direito à reprodução dos modos de vida dos agricultores familiares e suas tradições, buscando também superar dificuldades históricas na competitividade, produtividade e sustentabilidade das pequenas

propriedades rurais nos mercados de produtos agrícolas. Seu principal instrumento é a regulação da oferta de assistência técnica e extensão rural na agricultura familiar, em particular no atendimento às comunidades tradicionais e assentados da reforma agrária, por meio do PRONATER (Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para agricultura familiar e reforma agrária), gerido por contrato de gestão com a Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER) desde 2013 (6, 7).

Avaliar a PNATER pode permitir a compreensão dos resultados e impactos de suas ações na vida dos agricultores familiares e na dinâmica do desenvolvimento rural sustentável. Identifica quais foram os avanços alcançados – como a ampliação do acesso à assistência técnica, a valorização dos saberes tradicionais e a promoção da agroecologia –, além de destacar desafios persistentes, como a desigualdade na oferta dos serviços da ATER ou a necessidade de expansão em territórios mais vulneráveis. Além disso, a avaliação pode contribuir para o aprimoramento da gestão pública, permitindo *insights* para as discussões sobre instrumentos de implementação, modelos de governança e articulação entre diferentes níveis de governo e organizações da sociedade civil. Complexidades como fatores externos, integração com outras políticas e mensuração ao longo do tempo podem representar desafios adicionais aos processos avaliativos relacionados à PNATER e à ATER.

Portanto, o estudo busca identificar e reunir os principais resultados e impactos registrados na literatura sobre os serviços de assistência técnica e extensão rural fornecidos no contexto da PNATER, destacando também aspectos da implementação, limitações e desafios da política.

2. Método

2.1 Tipo de estudo

O presente estudo foi demandado pela equipe de avaliadores mobilizada pelo Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), vinculado ao Ministério do Planejamento e Orçamento, com o propósito de subsidiar a avaliação da PNATER, que está atualmente em elaboração. Por se tratar de um produto técnico voltado para a gestão, cuja elaboração precisa ocorrer em tempo oportuno para atender às demandas da avaliação, optou-se por desenvolvê-lo no formato de uma resposta rápida. A resposta rápida é um termo “guarda-chuva” para designar qualquer tipo de síntese de evidências que utilize atalhos metodológicos para acelerar o seu processo de elaboração (8). Para orientar a realização do estudo de maneira sistematizada e transparente, utilizou-se o guia da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a elaboração de sínteses de evidências rápidas (9).

Com base no objetivo do estudo, o delineamento definido foi uma revisão de escopo. A revisão de escopo é o delineamento indicado para “identificar e mapear de forma sistemática e ampla as evidências disponíveis sobre um determinado tópico, campo, conceito, ou problema, geralmente independente da fonte” (10). Dessa forma, o guia da OMS foi utilizado como referência para a construção desta síntese, em conjunto com o manual do JBI, metodologia de referência para a realização deste tipo de síntese (10). Para orientar a escrita deste relatório, também foi utilizado o guia de relato PRISMA-SR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) (11).

2.2 Atalhos metodológicos

Foram empregados atalhos metodológicos nas etapas de seleção, extração e análise dos estudos, os quais estão especificados ao longo desta seção. Além disso, embora a equipe tenha elaborado um protocolo de pesquisa antes do início da execução da síntese, com validação posterior pelos demandantes, este não foi publicado.

2.3 Pergunta de pesquisa

Esta resposta rápida foi conduzida a partir da seguinte pergunta de pesquisa: “Quais os resultados e impactos registrados na literatura sobre a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) ofertadas no contexto da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)?”. A pergunta foi construída com base no acrônimo PCC, descrito no quadro abaixo:

Quadro 1: Estrutura da pergunta de pesquisa

Problema (P)	Pequenos agricultores, agricultores familiares e comunidades tradicionais
Conceito (C)	Resultados e impactos de programas, projetos e ações relacionados à PNATER
Contexto (C)	Serviço públicos de ATER no Brasil

2.4 Critérios de elegibilidade

Foram incluídos estudos empíricos e descritivos que avaliaram os resultados e impactos relacionados às ações de ATER no âmbito da PNATER no Brasil. Foram consideradas as publicações em português, inglês e espanhol, publicadas entre os anos de 2010 e 2024. Foram excluídos artigos de opinião, livros e capítulos de livros, resumos de congresso e artigos teóricos sobre as temáticas relacionadas a ATER. Os estudos cujas análises utilizavam dados anteriores a 2010 e publicados no intervalo de interesse foram mantidos apenas quando era possível isolar os resultados referentes ao período de interesse.

Em relação à **população**, foram incluídos apenas os estudos cuja população correspondia aos públicos-alvo da PNATER que, de acordo com a Lei Nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010, compreendem os pequenos agricultores, agricultores familiares, empreendimentos familiares rurais, silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, beneficiários de programas de colonização e irrigação, bem como os assentados da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais. Portanto, foram excluídos os estudos voltados para grandes propriedades rurais ou quando não era possível identificar ou isolar resultados relacionados à população-alvo.

No **conceito**, houve apenas restrição em relação aos resultados nacionais de estudos de implementação da PNATER. Foram incluídos os desfechos relacionados à implementação nacional, e excluídos os estudos que continham apenas dados de implementação local. Os desfechos de implementação local apenas foram extraídos quando o estudo apresentava também outro resultado de interesse, por exemplo, efeito ou impacto da ATER. Na impossibilidade de atribuir o resultado ao serviço de ATER, o dado foi excluído.

Em relação ao **contexto** foram considerados apenas os serviços públicos de ATER. Estudos exclusivamente com serviços privados, ou na impossibilidade de separação dos resultados (públicos x privado) foram excluídos. Outro critério de exclusão era a impossibilidade de associar o serviço de ATER à PNATER.

2.5 Busca de informações

As buscas foram realizadas em dezembro de 2024. Para identificação dos estudos, foi realizada busca sistemática nas seguintes bases de dados: Lens, Google Scholar, Web of Science, Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Revista de Economia e Sociologia Rural, SciELO, teses e dissertações da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e Taylor & Francis Online. Para estas bases de dados, utilizamos buscas estruturadas a partir das seguintes palavras-chave: “Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural”, “Assistência Técnica e Extensão Rural”, “avaliação” e “resultados”. Outras palavras-chave, termos indexados e sinônimos foram usadas para

ampliar a abrangência das buscas.

Além disso, também foram feitas buscas nos repositórios institucionais da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Por fim, foram realizadas inclusões manuais de artigos identificados no centro de pesquisa Climate Policy Initiative (CPI).

As estratégias de busca foram desenvolvidas com base na combinação de um conjunto de palavras-chave, estruturadas a partir do acrônimo PCC, usando termos específicos da área e suas variações, mapeados na literatura, adaptando-os para cada uma das bases consultadas. Também foram utilizados nas bases de dados filtros de idioma e período, conforme descrito no subtópico anterior. As estratégias de buscas e resultados preliminares foram elaboradas pela equipe de pesquisa e validados em reunião com a equipe demandante do estudo. As buscas foram concluídas em 20/12/2024 e o detalhamento das estratégias está apresentado no **Apêndice 1**.

2.6 Seleção, extração e análise dos dados

Foi utilizado o gerenciador bibliográfico Rayyan QCRI (12) para a triagem dos textos (leitura por título e resumo), após a exclusão de duplicatas, e na etapa de elegibilidade (leitura dos textos completos). Um exercício de calibração foi feito com os revisores no início da triagem para promover uma maior coesão na seleção. A elegibilidade dos artigos foi realizada por revisor único, em equipe de três pessoas. As dúvidas foram resolvidas com base na consulta a um segundo revisor. A seleção por um único revisor configurou-se como um dos atalhos da síntese.

A extração de dados foi realizada por três revisores únicos (atalho) e o instrumento para extração manual dos dados dos estudos elegíveis foi desenvolvido pelos pesquisadores em planilha online de software Excel©. Um estudo foi escolhido para avaliar a pertinência da planilha e alinhar a extração entre os revisores.

A análise foi conduzida de forma descritiva, sendo extraídas as seguintes informações para cada um dos estudos incluídos: Características gerais dos estudos (título; autor e ano; tipo de documento; metodologia e desenho do estudo; objetivo), intervenção e dados (localidade, amostra e característica dos participantes; foco da ATER prestada, tipo de atividades desenvolvidas, órgão responsável pela prestação do serviço e tipo de órgão; outras políticas relacionadas), resultados e impactos avaliados (tipo de resultado ou impacto, indicador e resultado registrado), barreiras e facilitadores da intervenção, e eventuais recomendações dos autores à política.

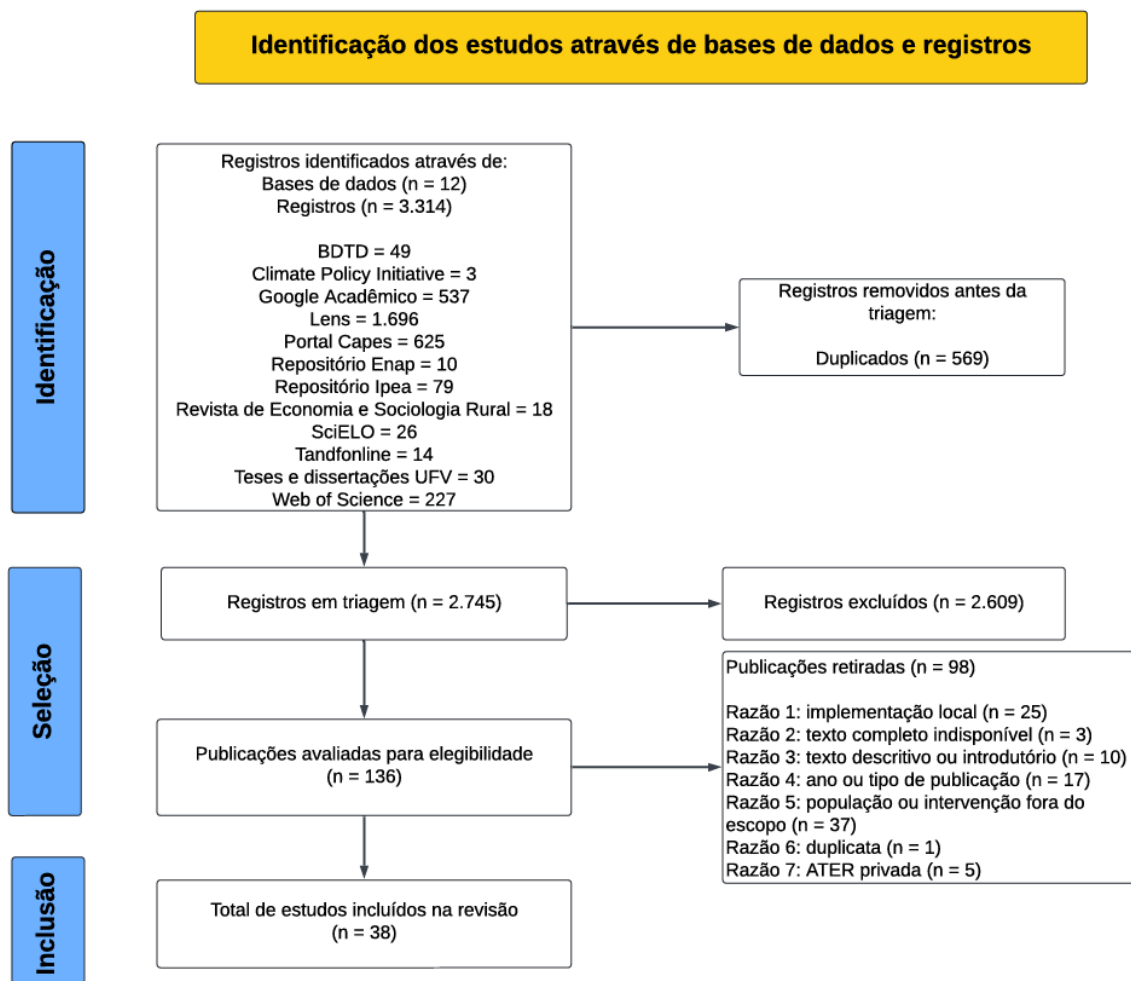
Alguns dos resultados foram agrupados por similaridade de conteúdo e agregados em categorias temáticas para facilitar a apresentação e compreensão das informações. Em relação aos resultados e impactos, é importante ressaltar que, em alguns estudos, os indicadores/desfechos não estavam apresentados de forma explícita. Nesses casos, com base na análise do objetivo do estudo, as informações foram preenchidas pelos revisores.

3. Resultados

As buscas iniciais resultaram em 3.314 registros. Após a remoção de 569 duplicatas, 2.745 documentos foram triados com base na leitura dos títulos e resumos. Desses, 2.609 registros foram excluídos, restando 136 estudos para avaliação por meio da leitura na íntegra. Após a etapa de elegibilidade, 38 documentos foram incluídos na síntese.

A Figura 1 ilustra o processo de seleção dos estudos e no **Apêndice 2** estão apresentados os artigos excluídos na etapa de elegibilidade, com as justificativas.

Figura 1: Fluxograma PRISMA



Fonte: Tradução livre de Tricco *et al* (2018) (11)

3.1 Características gerais dos estudos

Dos 38 estudos incluídos (5, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49), 21 utilizaram métodos qualitativos para a avaliação de aspectos relacionados a resultados e impactos decorrentes da ATER prestada (15, 16, 19, 20, 24, 22, 23, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 44, 47, 48, 49), outros 10 utilizaram métodos mistos (14, 17, 26, 28, 29, 31, 39, 43, 45, 46) e 7 utilizaram metodologia quantitativa (5, 13, 18, 21, 27, 38, 42). Os artigos foram 25 dos estudos incluídos, seguidos por 10 dissertações de mestrado e 3 teses de doutorado.

As populações acompanhadas por esses estudos incluíram três principais grupos: agricultores familiares, entre eles quilombolas, indígenas, mulheres e assentados de reforma agrária; técnicos extensionistas que prestam serviços de ATER a essas comunidades; e, cooperativas e associações de produtores familiares. Alguns estudos tiveram mais de um grupo populacional observado.

Grupos de agricultores familiares foram analisados por 28 dos 38 estudos, destes sendo 21 para comunidades rurais, 3 exclusivos para comunidades quilombolas e 4 em assentamentos de reforma agrária. Os técnicos foram exclusivamente acompanhados em 2 estudos e em conjunto com grupos de agricultores familiares em outros 3. Por sua vez, as cooperativas foram objeto de análise em 3 estudos, inclusive um sobre associação composta apenas por mulheres. Vale destacar que um dos estudos incluídos compreende ações de qualificação do serviço de turismo prestado por jangadeiros em Pernambuco (34).

Os estudos ocorreram em recortes locais, regionais ou nacionais, sendo os locais mais frequentes ($n = 28$). Estudos de abrangência nacional foram 4, sendo um deles voltado para comunidades quilombolas (43) e 2 estudos regionalizados, um que abrangeu estados do semiárido brasileiro e outro, estados do sudeste brasileiro. As regiões Nordeste ($n = 12$) e Sul ($n = 7$) tem o maior número de estudos incluídos.

Os órgãos prestadores de serviços de ATER foram categorizados em: EMATER, que congrega os órgãos estaduais de assistência técnica e extensão rural da rede SIBRATER; Outras instituições públicas, que congregam ATER prestada por meio de editais lançados e serviços prestados por outros órgãos públicos como INCRA e institutos estaduais ou municipais; Universidades, que reúnem os projetos de iniciativa das universidades públicas em parceria com as comunidades; Diversos, que representam os estudos que fizeram menção a mais de um tipo de prestador de serviços. Alguns estudos não identificaram as organizações responsáveis e receberam a categoria de “não especificado”.

As EMATERs foram responsáveis pela prestação do serviço em 15 estudos, incluindo estudos cuja prestação foi compartilhada com organização privada de prestação de serviços de ATER ($n = 1$) e com outra organização pública ($n = 1$). Para além deste último, outros 8 estudos tiveram foco na análise da ação promovida exclusivamente por outras instituições públicas. As ações de universidades foram observadas em 2 estudos, enquanto os todos os estudos nacionais mencionaram diversos tipos

de organizações (n = 4), sem especificação das instituições nos resultados aferidos. Oito estudos não especificaram a organização prestadora da ATER, não permitindo a categorização por tipo de instituição.

Sobre o diálogo das atividades de ATER com outras políticas, destacamos as menções realizadas nos textos ao Programa de Aquisição de Alimentos – PAA (n = 11) e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE (n = 9), que foram as políticas mais relacionadas às ações de ATER. Cabe destacar ainda as várias políticas de acesso ao crédito, federais e locais, em especial o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF e outras políticas de acesso ao crédito (n = 15); políticas de desenvolvimento do comércio local, habitacionais e outras não especificadas.

No Quadro 2 são apresentados detalhes das informações extraídas dos estudos incluídos.

Quadro 2: Caracterização dos estudos incluídos.

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
5	Rocha Junior et al, 2020	Artigo	"avaliar o efeito da utilização de assistência técnica sobre a renda mensal dos agricultores familiares brasileiros"	Quantitativo	Agricultores familiares de todo território nacional	Não informado	Não informado
13	Oliveira et al, 2017	Artigo	Traçar o perfil de agricultores familiares de Goiás, identificando as variáveis que influenciam o acesso ao crédito disponibilizado pelo programa, com destaque para a ATER e a sua principal instituição no estado de Goiás, a Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater).	Quantitativo	Agricultores familiar do Estado de Goiás	EMATER-GO	Não informado
14	Ferreira et al, 2023	Dissertação	Analisar os resultados do Plano Mais IDH no município de São Francisco do Maranhão no eixo trabalho e renda com foco no Programa Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no período de 2015 a 2021.	Misto	Agricultores familiares do município de São Francisco do Maranhão no Maranhão	Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF) e Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão (AGERP)	Programa Mais Agricultura Familiar; Plano Mais IDH; Programa de Desenvolvimento do Comércio Local; Programa de
15	Silva, 2019	Dissertação	Esboçar a dinâmica da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) nos municípios de Inhapi e Mata Grande, no Alto Sertão de Alagoas, e de que maneira ela influencia na vida dos agricultores familiares desses municípios.	Qualitativo	Agricultores familiares, técnicos e gestores dos municípios de Inhapi e Mata Grande no Alagoas	EMATER/AL	Política de Microcrédito; Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)
16	Campos, 2020	Dissertação	Analisar a efetividade dos sistemas de Monitoramento e de Avaliação (M&A) das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) implementados pelo INCRA no Estado do Paraná para os beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA).	Qualitativo	Agricultores de assentamento da reforma agrária no Paraná	INCRA, EMATER/PR	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
17	Martins, 2023	Dissertação	Identificar se houve fragilidades relacionadas ao desenho, gestão e implantação do Programa, além de avaliar a execução e o impacto do programa de ATER pela Emater no município de Campo Alegre de Goiás, junto as famílias de agricultores	Misto	Agricultores familiares do município de Campo Alegre no Goiás	EMATER/GO	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); Programa Nacional de
18	Carreño, 2019	Tese	Determinar o grau de eficiência das cooperativas atendidas pelo programa ATER Mais Gestão, definida pelo modelo Análise Envoltória de Dados (DEA).	Quantitativo	Agricultores familiares associados a cooperativas agropecuárias de todo o país	Não informado	Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)
19	Araújo, 2020	Dissertação	Avaliar a efetividade do ATER Mulheres no município de Currais Novos; executada entre 2015 e 2017, através da Chamada Pública Nº 02/2014/DPMRQ/MDA	Qualitativo	Agricultores familiares do município de Currais Novos no Rio Grande do Norte	EMATER/RN	Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)
20	Mariano, 2018	Artigo	Analisar os problemas associados a gestão das cooperativas de agricultura familiar da região Sudeste, por meio da avaliação dos Planos de Aprimoramento (PA) realizados no âmbito do Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural Mais Gestão.	Qualitativo	Agricultores familiares associados a cooperativas nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo	Não informado	Não informado
21	Cruz, 2024	Artigo	Mensurar o efeito das ações de assistência técnica e extensão rural (ATER) nos meios de vida e na qualidade de vida de agricultores familiares atendidos pela Emater no estado de Goiás, Brasil.	Quantitativo	Agricultores familiares do estado de Goiás	EMATER/GO	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
22	Silva, 2020	Artigo	Compreender como os extensionistas rurais do órgão oficial de Ater do Espírito Santo entendem o seu papel na contribuição para a construção da equidade de gênero na agricultura familiar nos municípios de Linhares, Rio Bananal e Sooretama.	Qualitativo	Extensionistas atuantes nas regiões do Rio Bananal e Sooretama no Espírito Santo	EMATER/ES	Não especificado
23	Andrade, 2015	Dissertação	Analisar as práticas extensionistas dos servidores do Estado do Tocantins vinculados ao Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – TO, especificamente no que concerne à concepção do Desenvolvimento Local e à compreensão em torno dos Povos Tradicionais da região.	Qualitativo	Extensionistas que atendem a agricultores familiares do estado de Tocantins	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado - Ruralins/TO	Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF); Compra Direta
24	Cruz, 2023	Artigo	Descrever a experiência das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural realizadas pelo Instituto Agrônomo de Pernambuco no Assentamento Nascimento, visando o desenvolvimento socioeconômico por meio de projetos socioprodutivos, a conservação dos recursos naturais, a comercialização, a organização rural, a segurança alimentar e nutricional e o desenvolvimento rural sustentável.	Qualitativo	Agricultores familiares de assentamento de reforma agrária no município de Belém de São Francisco em Pernambuco	Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA)	Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)
25	Lima & Castro, 2018	Artigo	"expor os problemas causados pela precarização e a importância da formulação e implementação de Políticas Públicas de Assistência Técnica e Extensão Rural de qualidade e gratuita para pequenos e médios produtores rurais"	Qualitativo	Agricultores familiares do município de Goianésia em Goiás	EMATER/GO	Não informado

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
26	Almeida-Santos et al, 2016	Artigo	"identificar o nível de satisfação dos moradores da Colônia de Pescadores Z7, localizada no município de São Félix do Araguaia MT, quanto aos serviços prestados pela empresa pública, EMPAER, a fim de aperfeiçoar qualidade dos trabalhos guiados por este órgão"	Misto	Pescadores artesanais da Colônia Z7 do município de São Félix do Araguaia	EMPAER/MT	Políticas creditícias não especificadas
27	Delgrossi et al, 2024	Artigo	"avalia(r) o impacto da assistência técnica e extensão rural prestadas pelo Projeto Dom Hélder Câmara (PDHC II) no semiárido brasileiro"	Quantitativo	População rural do semiárido brasileiro da região Nordeste e do Norte de Minas Gerais	PDHC/ANATER	Políticas creditícias
28	Sales & Avila, 2024	Artigo	" estudar os efeitos da assistência técnica e extensão rural (ATER) associado ao benefício do fomento produtivo rural, especificamente as famílias atendidas pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) de Alagoas."	Misto	Agricultores familiares e quilombolas do estado de Alagoas	PDHC/ANATER em parceria com a EMATER	Não informado
29	Gregolin, 2015	Dissertação	"Diagnosticar as práticas de gestão nas cooperativas de agricultura familiar do estado do Paraná, além de conhecer as principais dificuldades e os principais potenciais relacionados às práticas de gestão, podendo, assim, oferecer um panorama estadual da gestão cooperativa."	Misto	Cooperativas de agricultores do Paraná, atendidas pelo Programa Mais Gestão	Não informado	Não informado
30	Silva, 2021	Artigo	"Analisar o resultado da inserção em mercados (...), examinar os processos construídos na interação entre organizações dos agricultores e prestadoras dos serviços de Ater, no marco da ação da SDT de fomento às BSCs	Qualitativo	Associações de agricultores rurais, quilombolas na região da Borborema na Paraíba	Arribaça (ONG)	Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
31	Nascimento et al, 2018	Artigo	"Destacar a importância da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) pública para o desenvolvimento da agricultura familiar do Território do Sertão Ocidental de Sergipe, compreendendo as principais questões evidenciadas em campo e que são capazes de indicar caminhos para o desenvolvimento das famílias assistidas pela ATER"	Misto	Beneficiários de ATER na região do sertão ocidental de Sergipe	EMDAGRO/SE	Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Minha Casa Minha Vida (MCMV)
32	Rodrigues et al, 2018	Artigo	"Analisar a gestão e a aplicação dessa política no Território da Cidadania do Baixo Tocantins-PA, mais especificamente no município de Cametá, de modo a assegurar a geração e a qualificação das informações locais necessárias para ampliar o acesso das populações às políticas públicas para o fortalecimento da produção familiar com vistas ao desenvolvimento rural sustentável"	Qualitativo	Técnicos de ATER, agricultores e pescadores familiares do município de Cametá em Tocantins	EMATER/TO e IATAM (chamada INCRA)	Não informado
33	Griebler et al, 2018	Artigo	"...conduzir e avaliar a eficiência da Chamada Pública nº10/2012 ATER sustentabilidade sobre os índices de qualidade de vida e renda, o cumprimento do plano comunitário e às atividades dirigidas para as mulheres no município de Três Passos, RS"	Qualitativo	Produtores familiares de leite do município de Três Passos no Rio Grande do Sul	Empresa não identificada selecionada por chamada pública da EMATER-RS	Não informado
34	Fonseca e Lima, 2015	Artigo	"...a presente pesquisa propõe-se estudar um grupo de pescadores artesanais, no momento em que se organiza para desenvolver algumas atividades produtivas, no contexto de turismo, no Pontal de Maracaípe, Município de Ipojuca-Pernambuco."	Qualitativo	Jangadeiros associados do município de Ipojuca em Pernambuco	INCUBACOOOP/UFRPE	Não

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
35	Barbosa, 2013	Dissertação	Identificar diferenças entre famílias assentadas que tenham tido acesso a ATER e que não tenham tido na sua organização social, relacionamento com o meio ambiente e forma de produção	Qualitativo	Agricultores familiares assentados da reforma agrária da região de Cidadania do Mato Grande no Rio Grande do Norte	INCRA	Políticas creditícias não especificadas
36	Tenório et al, 2022	Artigo	Revisão de literatura, que busca identificar os avanços e desafios enfrentados com a implementação da PNATER nas áreas rurais com vistas ao desenvolvimento sustentável.	Qualitativo	Produtores de todo porte no território nacional	Diversos (não especificados)	Não especificado
37	Aguiar, 2016	Artigo	Analisar os desafios atuais da formação de extensionistas que atuam nas entidades de extensão rural que vem colocando em prática projetos propostos no âmbito das chamadas públicas de agroecologia realizadas pela Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.	Qualitativo	Produtores de todo porte no território da Zona da Mata e Agreste de Pernambuco	Rede Ater Nordeste	Não especificado
38	Junior e Filho, 2024	Artigo	O objetivo do presente estudo é estimar os impactos econômicos da extensão rural para os agricultores familiares brasileiros, diferenciando entre os diversos provedores. Dessa forma, nossos esforços ampliam a compreensão sobre a diversidade dentro dos sistemas pluralistas, ao mesmo tempo que oferecem evidências contundentes que destacam a importância da extensão pública e de outros atores no sistema de extensão brasileiro.	Quantitativo	Agricultores familiares de todo território nacional	Diversos (não especificados)	Não especificado
39	Borsatto et al, 2022	Artigo	Análise retrospectiva do ciclo político da Pnater, buscando sistematizar a trajetória da Pnater com o intuito de extrair lições que ajudem a refletir sobre o futuro da extensão rural brasileira.	Misto	Produtores de todo porte no território nacional	Diversos (não especificados)	Não especificado

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
40	Teixeira, 2018	Dissertação	O terceiro capítulo da dissertação tem como objetivo avaliar os resultados do Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (PATER) no município de Caxias/MA.	Qualitativo	Agricultores familiares do município de Caxias no Maranhão	GR Assessoria e Planejamento de Projetos Agropecuários (GRAPAS) - via edital Plano Brasil Sem Miséria (PBSM)	Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais (PFAPR)/ PBSM
41	Vriesman et al, 2012	Artigo	Relatar a experiência e metodologia adotada nas atividades de ATER do Núcleo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), coordenado pelo Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama) no âmbito do Programa Paranaense de Certificação de Produtos Orgânicos (PPCPO), para a certificação orgânica.	Qualitativo	Agricultores familiares do estado do Paraná	Núcleo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), coordenado pelo Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama) no âmbito do Programa Paranaense de Certificação de Produtos Orgânicos (PPCPO).	Não informado
42	Rosalem, 2023	Artigo	Verificar quais são os fatores que influenciam a adoção e a utilização da orientação técnica nos estabelecimentos agropecuários brasileiros. Além disso, ele analisa a distribuição espacial desse elemento nas microrregiões brasileiras	Quantitativo	Agricultores familiares de todo território nacional	Diversos (não especificados)	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)
43	Moura, 2023	Dissertação	Identificar os efeitos da assistência técnica e extensão rural na segurança alimentar e na renda das famílias quilombolas que receberam o serviço de assistência técnica no âmbito do projeto Dom Helder Câmara	Misto	Quilombolas de todo território nacional	27 empresas de assistência técnica, sendo 11 públicas e 16 privadas	Programa Fomento Produtivo
44	Samborski, 2016	Tese	Analisar a experiência de ATER na ação de inclusão produtiva do Programa Brasil Sem Miséria em municípios gaúchos	Qualitativo	Famílias beneficiárias do programa Brasil Sem Miséria na região Ceileiro do Rio Grande do Sul	EMATER/ASCAR-RS	Programa Fomento Produtivo, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) através do CadÚnico

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
45	Pasqualotto, 2018	Tese	Entre indicadores e novidades: a sustentabilidade dos agroecossistemas em transição agroecológica no território central do RS; analisar a sustentabilidade d 08 agroecossistemas em transição; verificar a ocorrência da produção de novidades em cada unidade; analisar os indicadores de avaliação de sustentabilidade; compreender a percepção das famílias sobre as novidades em sustentabilidade	Misto	Agricultores familiares do Território central do Rio Grande do Sul	EMATER/ASCAR-RS	Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)
46	do Prado et al, 2022	Artigo	"... analisar as características dos produtores da agricultura familiar influenciam na percepção do serviço de ATER em três quesitos: aquisições de habilidades, mudanças de comportamento e transformação do meio de vida, através da segmentação destes quanto à faixa etária, gênero, escolaridade, atividade principal e o fato do produtor participar de organização social."	Misto	Agricultores familiares de todo território nacional	Diversos (não especificados)	Não especificado
47	Sousa et al, 2016	Artigo	"conhecer e descrever ações de assistência técnica e extensão rural voltadas para mulheres."	Qualitativo	Agricultoras familiares associadas do município de Santa Cruz da Baixa Verde em Pernambuco	Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA)/PE	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); Programa Garantia Safra; chamadas públicas de ATER; Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

Continuação

Ref.	Autor, ano	Tipo de documento	Objetivo	Métodos	Características dos participantes	Órgão(s) responsável(is) pelo serviço de ATER prestado	Outras políticas que dialogam com a ATER
48	Junior et al, 2019	Artigo	"...investigar em que medida a adoção dos procedimentos metodológicos preconizados no PNATER tem sido efetivamente assimilada pelos técnicos de campo, observando se está contribuindo ou não para melhorar as condições de vida dos assentados do município de Jataí/GO."	Qualitativo	Lideranças, assentados e técnicos de ATER no município de Jataí-GO	não especificado	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)
49	Coradin & Souza, 2017	Artigo	"...identificar e analisar os principais resultados obtidos através da execução do contrato de prestação de serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), estabelecido entre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e a Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC), nas regiões Centro-Sul e Litoral do Paraná."	Qualitativo	Produtores da agricultura familiar em interação com grandes produtores das regiões centro-sul e litoral do Paraná	COOPTRASC/PR - via edital INCRA	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

NI - Não identificado. Fonte: Elaboração própria.

As atividades desempenhadas pelas organizações prestadoras de serviço de ATER mencionadas nos estudos incluídos também foram categorizadas em três grupos: atividades teóricas, que compreendem as atividades de capacitação que não foram realizadas de forma prática nas produções, como reuniões, palestras, seminários e outros formatos; atividades práticas, que compreendem as atividades de capacitação que foram realizadas de forma prática nas produções, como os dias de campo, orientações específicas e acompanhamento técnico para o cultivo ou criação familiar; suporte para acesso a outros benefícios sociais, onde estão reunidas as atividades burocráticas e orientações para o acesso a benefícios sociais diversos, incluindo programas sociais e projetos de produção, beneficiamento e comercialização de bens. Há ainda um grupo não especificado, onde há a menção à prestação de serviços de ATER, porém não há especificação dos serviços. Nos quadros 3 a 5 são apresentadas as categorias criadas para a classificação dos grupos de atividades informados pelos autores dos estudos incluídos.

Das atividades aqui denominadas de atividades teóricas, destacamos o suporte para a elaboração do Plano Produtivo das propriedades (n = 6) e dos diagnósticos participativos (n = 5). Apesar de as ações de capacitação não especificadas serem mais numerosas (n = 7), essas atividades destacadas pelos pesquisadores podem significar mudanças dos paradigmas conforme proposto pela PNATER na sua reestruturação, com foco na autonomia e sustentabilidade das comunidades.

Quadro 3: Categorias de atividades de ATER prestadas pelas organizações – Atividades teóricas.

Atividades teóricas			
1	Capacitação não especificada (21,24,25,28,40,47,48)	8	Capacitação sobre agroecologia e/ou sustentabilidade (23,45,49)
2	Plano Produtivo da propriedade (17,23,25,28,33,40)	9	Qualificação de produtos de propriedades ou cooperativas (18,24)
3	Diagnóstico participativo (17,23,24,33,40)	10	Capacitação sobre direitos e serviços públicos (23)
4	Planejamento (17, [Participativo 16], [Comunitário 17, 33])	11	Capacitação sobre cooperativismo e associação (21)
5	Realização de Seminários (15,16,44,47)	12	Capacitação sobre gênero e desenv. rural (19)
6	Capacitação para gestão das propriedades ou cooperativas (18,23,25,34)	13	Capacitação sobre manejo de plantas (23)
7	Avaliação dos projetos e serviços (17,33,40)	14	Capacitação para inovação (18)

Fonte: Elaboração própria

Dentre as atividades práticas, as mais frequentes foram os acompanhamentos técnicos voltados às produções de cada propriedade (n = 9) e colaborações para as atividades de promoção de práticas agroecológicas (n = 7). Esse tipo de suporte pode permitir uma maior troca e proximidade entre o extensionista e os produtores, além de ser mais adaptável à construção de espaços para troca de conhecimentos entre produtores e entre produtores e técnicos de ATER.

Quadro 4. Categorias de atividades de ATER prestadas pelas organizações – Atividades práticas.

Atividades práticas			
1	Acompanhamento técnico da produção das propriedades (14,25,32,35,40,42,43,48,49)	6	Suporte para a organização de feiras (23,30,43)
2	Incentivo e/ou acompanhamento de práticas agroecológicas e/ou sustentáveis (19,26,30,35,41,45,49)	7	Orientação de melhorias de infraestrutura das propriedades ou cooperativas (18,44,49)
3	Visitas técnicas, dias de campo e/ou excursões às propriedades (15,16,23,28,33,44,47)	8	Acompanhamento não especificado das propriedades (17,22)
4	Acompanhamento técnico da gestão das cooperativas (18,20,29,34)	9	Acompanhamento técnico da gestão das propriedades (18,25)
5	Mobilização do público beneficiário (17,33,40)	10	Difusão tecnológica (22)

Fonte: Elaboração própria

A última categoria refere-se às orientações gerais para o acesso aos programas públicos. Para os estudos que especificaram ações como o apoio para a elaboração da Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou a elaboração de projetos para acesso a crédito ou para comercialização de bens, os dados foram contabilizados em separado. A orientação geral para o acesso a diversos programas é o tipo de atividade mais frequente, seguida pelo suporte na elaboração de projetos diversos, de acesso a linhas especiais de crédito, por exemplo.

Quadro 5. Categorias de atividades de ATER prestadas pelas organizações – Suporte ao acesso a programas sociais.

Suporte ao acesso a programas sociais			
1	Orientação para acesso a programas e benefícios sociais (15,18,23,24,30,35,43,44)	6	Orientações para organização em redes (18)
2	Elaboração de projetos (13,16,23,24,40,49)	7	Implantação de sistemas de tecnologia (14)
3	Orientação para acesso a programas de crédito (16,18,19)	8	Certificação de produtos (41)
4	Elaboração de DAP (13,23)	9	Elaboração do CAR / Licenciamento Ambiental (23)
5	Seleção de famílias (17,40)		

Fonte: Elaboração própria

3.2 Avaliações dos Serviços de ATER

Foram identificadas 200 mensurações relacionadas à avaliação dos serviços de ATER. Os resultados foram organizados em quatro categorias, conforme o foco da avaliação: serviços de ATER, aspectos sociais, econômicos e ambientais. A primeira categoria reuniu resultados de 30 estudos, seguida por 21 com foco em aspectos sociais, 19 em aspectos econômicos e três em ambientais (Quadro 6).

Em cada categoria, os resultados das avaliações foram subdivididos em eixos temáticos, definidos com base na similaridade de conteúdo dos desfechos e indicadores utilizados nos processos avaliativos. Na subseção seguinte, são especificados os achados de cada um desses eixos.

Quadro 6. Distribuição dos estudos, segundo as dimensões da avaliação.

Ref.	Autor, ano	Dimensões			
		Serviços de ATER	Sociais	Econômicas	Ambientais
5	Rocha Junior et al, 2020			●	
13	Oliveira et al, 2017	●			
14	Ferreira et al, 2023	●		●	
15	Silva, 2019	●	●	●	
16	Campos, 2020	●	●	●	
17	Martins,2023	●	●	●	●
18	Carreño, 2019	●			
19	Araújo,2020	●	●	●	
20	Mariano,2018	●			
21	Cruz,2024	●	●	●	
22	Silva, 2020		●		
23	Andrade,2015	●	●		
24	Cruz,2023	●	●	●	
25	Lima & Castro, 2018			●	
26	Almeida-Santos et al, 2016	●			
27	Delgrossi et al, 2024			●	
28	Sales & Avila, 2024	●	●		
29	Gregolin, 2015	●			
30	Silva, 2021	●	●	●	
31	Nascimento et al, 2018	●	●	●	
32	Rodrigues et al, 2018	●	●		
33	Griebler et al, 2018	●	●	●	●
34	Fonseca e Lima, 2015		●		
35	Barbosa, 2013	●	●	●	
36	Tenório et al, 2022		●	●	
37	Aguiar, 2016	●			
38	Junior e Filho, 2024			●	
39	Borsatto et al, 2022	●			
40	Teixeira, 2018	●	●	●	
41	Vriesman et al, 2012	●			
42	Rosalem, 2023	●			
43	Moura,2023	●	●	●	
44	Samborski. 2016	●	●	●	●
45	Pasqualotto, 2018	●			
46	do Prado et al, 2022	●			
47	Sousa et al, 2016		●		
48	Junior et al, 2019	●	●		
49	Coradin & Souza, 2017	●			

Fonte: Elaboração própria

3.2.1 Serviços de ATER

Essa categoria foi subdividida em seis eixos: Acesso aos serviços de ATER, Desenvolvimento das atividades de ATER, Apoio na obtenção de benefícios, Gestão das Cooperativas, Implementação e Satisfação dos usuários.

Acesso aos serviços de ATER

Foram identificadas sete mensurações relacionadas ao acesso dos agricultores aos serviços de ATER. As análises estiveram relacionadas ao número ou proporção de pessoas/famílias que conseguiram ou não acesso à ATER. Em geral, os estudos mostraram que os serviços de ATER têm chegado a apenas uma parcela das populações rurais, apesar de uma avaliação ter mostrado cobertura de 98% por meio do Projeto Dom Hélder Câmara (PDHC) (28).

Quadro 7. Resultados do Eixo “Acesso aos serviços de ATER”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
14	Ferreira et al, 2023	Número de Pessoas atendidas	Resultados parcialmente alcançados, em relação a meta pré-estabelecida de beneficiários atendidos pela assistência
16	Campos, 2020	Acesso aos serviços de ATER	Entre setembro de 2011 e dezembro de 2015, 14.759 famílias foram atendidas, de 241 assentamentos do Estado do Paraná, a um custo de R\$ 40,5 milhões para o INCRA/PR. Atualmente (2019/2020), as unidades familiares dos dois assentamentos não estão recebendo qualquer tipo de atendimento regular de ATER, o que reforça seu caráter de descontinuidade enquanto política pública. Para o atendimento de demandas pontuais nas atividades produtivas, as famílias têm recorrido às empresas de insumos, empresas de consultoria e filhos com formação técnica.
28	Sales & Avila, 2024	Acesso ao serviço de ATER	98% declararam ter tido acesso à ATER por meio do projeto DHC.
31	Nascimento et al, 2018	Acesso à ATER	Os agricultores que ainda não recebem o serviço apontaram dificuldade de se inserir no atendimento por falta de diálogo.
32	Rodrigues et al, 2018	Acesso a ATER pública	Aproximadamente 1/3 dos produtores foram atendidos. Os atendidos pela IATAM receberam visitas mensais.
42	Rosalem, 2023	Acesso ao serviço de assistência técnica	Estabelecimentos agropecuários que receberam financiamento, que são associados às cooperativas, que são de agricultura familiar, que são de lavouras temporárias ou que são de lavouras permanentes presentes na microrregião são fatores associados de forma positiva à proporção de estabelecimentos que recebem a orientação técnica.
43	Moura, 2023	Número de famílias atendidas	N= 3.324. Os estados de Pernambuco e Piauí apresentam o maior número de famílias quilombolas atendidos pelo PDHC, seguida por Sergipe, Minas Gerais e Alagoas.

Fonte: Elaboração própria

Desenvolvimento das atividades de ATER

Neste eixo, foram agrupados os resultados relacionados às atividades desenvolvidas pelos extensionistas com os trabalhadores rurais. A partir de 16 estudos, foram identificadas 29 mensurações que avaliaram a oferta de capacitações e treinamentos, a implementação de sistemas de plantio direto,

o apoio à criação de cooperativas, o fomento ao desenvolvimento local, o auxílio para a certificação orgânica dos alimentos produzidos, entre outras atividades.

Na maioria dos trabalhos, os resultados foram positivos, destacando, por exemplo, a inserção de feiras de agricultura familiar nos territórios (14) e o acesso à legislação ambiental vigente (35). No entanto, algumas avaliações negativas também foram identificadas ($n = 2$), evidenciando a ausência de articulação com outras políticas públicas — uma meta pactuada naquele contexto (14) — e a falta de contextualização em algumas atividades educativas oferecidas (44).

Quadro 8. Resultados do Eixo “Desenvolvimento das atividades de ATER”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
14	Ferreira et al, 2023	Implantação dos Sistema Integrado de Tecnologias Sociais (Sistecs)	A meta foi parcialmente alcançada (52% das famílias previstas). No geral, o desempenho do projeto foi razoável considerando que o processo de contratação dos técnicos (por questões legais e burocráticas) atrasou todo o cronograma inicial consideravelmente.
		Atividades por Sistema Integrado de Tecnologias Sociais (Sistecs)	Parcialmente alcançado.
		Trabalho	Foram inseridas feiras da agricultura familiar a partir de 2017.
		Ausência na participação de programas	Não houve participação nos seguintes programas: Regularização Fundiária (ITERMA/ SECAP); Desenvolvimento do Turismo (SECTUR); Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Artesanato e Trabalhos Manuais (SETRES/SECTUR); Cisternas – Segunda Água (SAF); Água Doce (SAF); Mais Sementes (SECAP); Regularização fundiária urbana (SECAP).
15	Silva, 2019	Sustentabilidade da agricultura familiar	A variação nas idades dos agricultores entrevistados se fez pertinente para tornar possível a compreensão das perspectivas de futuro e o interesse com relação a produção agrícola e com a permanência na unidade produtiva, podendo perceber que a Ater permite que os mais jovens enxerguem saídas para a permanência no meio rural. A presença regular da ATER é um forte mecanismo de permanência da agricultura familiar. Com uma assistência técnica de qualidade e de maneira continuada, a seca não é mais um fator que obriga tantas pessoas deixarem suas terras.
		Dependência dos agricultores da ATER	Foi possível perceber que, mesmo que atores e grupos tentem continuar, os agricultores são muito dependentes da assistência e sua continuidade é de fundamental importância, daí colocarmos a ATER como a bomba do coração da agricultura familiar, na medida em que sua ausência, pela realidade estudada opera como sinistro onde praticamente poderá contribuir não para o desaparecimento dos agricultores familiares, mas no seu empobrecimento. Apenas uma das agricultoras entrevistadas acredita que se a Ater não for mais disponibilizada de forma pública e gratuita, ela e outras pessoas conseguiriam seguir em frente, aplicando as técnicas e os conhecimentos que já foram adquiridos após tantas formações, mesmo com dificuldades isso não seria impossível.
16	Campos, 2020	Cumprimento das metas estabelecidas	No geral as metas estabelecidas nos contratos foram cumpridas, uma vez que os pagamentos ocorriam após a comprovação, pela contratada, dos serviços executados nos assentamentos.
17	Martins, 2023	Sistemas de plantio	Durante o período de ação do programa, as taxas de utilização do sistema de plantio direto e convencional se mantiveram no mesmo parâmetro, porém atualmente com a renovação das máquinas e implementos, o plantio direto teve um aumento exponencial, se igualando tecnicamente com o convencional. Mas mesmo não havendo aumento na quantidade, a qualidade do modo de manejo em áreas com plantio direto foi objeto de treinamento a diversos produtores.
		Atividades de ATER	Participação ativa em eventos e cursos que promovem e difundem novas tecnologias na área rural.

Continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
21	Cruz, 2024	Oferta de treinamento e capacitação (Pelo menos, 1 vez no último ano)	N=64,17%
		Orientação sobre cooperativismo e associação	N=70.83%
23	Andrade, 2015	Realização de ações que visam o desenvolvimento local	As ações dos extensionistas estão muito ligadas à promoção do desenvolvimento local, partindo sempre da realidade local, da territorialidade e da participação social. Há preocupação com mudanças a partir da segurança alimentar e nutricional, e da promoção do cooperativismo.
24	Cruz, 2023	Desenvolvimento Sustentável	Os assentados tinham interesse em compreender as técnicas de manejo, a conservação e fertilização do solo, com o objetivo de produzir alimentos de forma sustentável, como por exemplo o cultivo de cebola. No tocante à pecuária, as pautas de curiosidade foram o manejo dos pequenos animais e suas respectivas pastagens. O ensino dessas temáticas possibilitou a soberania alimentar e nutricional, o uso racional da água e a promoção de atividades que permitam a manutenção da floresta. Como consequência, obteve-se a redução do desmatamento e o desenvolvimento de atividades produtivas com menos impactos sobre os recursos naturais.
30	Silva, 2021	ATER	Visibilidade da importância e volume das demandas de ATER especializada em comercialização.
33	Griebler et al, 2018	Atividades preferidas	Os dias de campo foram as atividades de maior interesse e participação, pois apresentavam alternativas de renda na propriedade e produtos diversos. Melhorias como a implantação de salas de ordenha e manejo de pasto foram adotadas pelos participantes após as práticas do dia de campo.
35	Barbosa, 2013	Acesso à legislação ambiental	Para os assentados com ATER, 83% têm conhecimento e já participaram de alguma capacitação sobre a legislação ambiental. Enquanto os sem ATER, 43% têm conhecimento e apenas 14,3% participaram de capacitação. Para os primeiros, 54% utilizam consórcios de culturas e 38% usam agrotóxicos.
		Acesso à informação técnica	Palestras e TV/Rádio são os principais meios de informação técnica relatados pelos respondentes. Dias de campo e feiras quase não foram relatados.
37	Aguiar, 2016	Qualidade do serviço	Não apresenta o resultado.
39	Borsatto et al, 2022	Atividades realizadas	Fomento a estratégias de desenvolvimento rural, promoção a segurança alimentar e preservação ambiental.
40	Teixeira, 2018	Continuidade dos projetos	Para 82,8 % dos respondentes os projetos produtivos apresentaram-se com alta capacidade de fortalecer as estratégias de reprodução social e econômica das famílias envolvidas e, 75,8% consideram que os projetos elaborados e executados pelas famílias terão continuidade, reproduzindo-se no tempo.
41	Vriesman et al, 2012	Certificação do produto orgânico	As reuniões e visitas técnicas foram fundamentais para levar a informação referente à produção e legislação orgânica aos agricultores orgânicos, bem como aos agricultores que optaram por converter suas áreas convencionais em orgânicas. A assistência técnica prestada valorizou a troca de conhecimentos entre técnicos e agricultores e priorizou a tomada de decisões em conjunto. Os agricultores puderam, de forma prática, visualizar as adequações necessárias e os técnicos puderam adaptar tecnologias e demonstrar alternativas adequadas à realidade de cada propriedade para sanar qualquer inconformidade em relação aos requisitos técnicos da legislação vigente. Ficou evidente que existe a necessidade de ATER para que os agricultores conquistem a certificação, pois além da adequação das propriedades, do planejamento e da rastreabilidade da produção orgânica são necessários documentações como outorga de água, comprovante do período de conversão, todos os documentos exigidos pela certificadora, sem os quais é impossível o agricultor conquistar a orientação técnica adequada. No total foram 11 certificações concedidas para propriedades localizadas em Palmeira, Rio Negro, São João do Triunfo e Carambeí. Com as outras 30 propriedades classificadas como prioritárias, a equipe técnica vem prestando a ATER com o intuito da certificação por auditoria em grupo.

Continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
44	Samborski, 2016	Empenho das entidades na prestação dos serviços contratados	As entidades envolvidas demonstraram um bom empenho no desempenho das atividades, complementando recursos para a execução das ações.
		Formação dos extensionistas	Os extensionistas afirmaram que o conteúdo da formação era adequado ao nordeste, não oferecendo preparação para trabalhar com as características da região. Repetição de temas também foi uma crítica.
		Sustentabilidade	Maior permanência no campo.
		Atividades	Mais hortas e 80% de presença nas capacitações.
		Diversificação das atividades	Diversificação das atividades.
		Apoio no acesso a ATER	Participação em chamadas públicas.
		Serviços de ATER	Família G: auxiliando nas dúvidas sobre produção e comercialização.
49	Coradin & Souza, 2017	Ações implantadas	Implantação de 60 áreas de cultivo agroflorestal; certificação agroecológica participativa; 10 unidades demonstrativas de pastagem ecológica; intercâmbios e visitas de campo a produtores orgânicos; ampliação da comercialização dos produtos; fortalecimento das cooperativas.

Fonte: Elaboração própria

Apoio na obtenção de benefícios

No terceiro eixo, foram reunidos os trabalhos que avaliaram a influência da ATER na obtenção de benefícios externos pelos agricultores. Com base em 11 estudos, 13 avaliações evidenciaram resultados relativos à emissão da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), ao acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos, ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a outras políticas públicas, bem como à obtenção do Cadastro Ambiental Rural (CAR), à aquisição de linhas de crédito e às ações de fomento à comercialização.

Em oito estudos, os resultados foram positivos, evidenciando, por exemplo, que, no estado de Goiás, 89% das DAPs elaboradas em 2016 foram emitidas em municípios com ATER (13). Segundo os autores, a assistência técnica é fundamental para a obtenção desse benefício, uma vez que muitos agricultores são analfabetos e, por esse motivo, enfrentam dificuldades na emissão da DAP e, consequentemente, no acesso ao crédito rural (13). De forma oposta, um estudo feito no município de Currais Novos/RN (19) não evidenciou o acesso a outras políticas públicas por meio da ATER. As demais avaliações apenas descreveram o total de benefícios adquiridos.

Quadro 9. Resultados do Eixo “Apoio na obtenção de benefícios”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
13	Oliveira et al, 2017	Emissão de DAP	Do total, 89,0% das DAPs elaboradas em 2016 estão nesses municípios (com ATER/EMATER), que emitiram, em média, 47,6 DAPs, enquanto os que não tinham Emater produziram 21,3 DAPs. Devido a baixa escolaridade dos agricultores, muitos possuem dificuldade de acessar a DAP e consequentemente o crédito rural. Isso demonstra a importância da assistência técnica para o agricultor.
14	Ferreira et al, 2023	Acesso ao PAA – Programa de Aquisição de Alimentos (SAF) - (Quantidade de beneficiários cadastrados e valor comercializado)	2018: 32 famílias R\$ 36.082,00; 2019:32 famílias R\$ 60.776,85; 2020: 32 famílias R\$ 60.776,85 (25.000 de mandioca); 2021: 20 famílias R\$ 165.000,00.
16	Campos, 2020	Linhas de financiamento	Todos os entrevistados tiveram acesso às linhas de financiamento como Pronaf investimento e custeio, apenas uma família está inadimplente.
17	Martins,2023	Cadastro Rural	Uma das ações de ATER foi a orientação e acompanhamento aos produtores na averbação das reservas legais e os projetos de implantação. Também foi elaborado o Cadastro Ambiental Rural (CAR) para todos os beneficiários do programa sem custo para os produtores.
19	Araújo,2020	Acesso a outras políticas	Não promoveu o acesso a outras políticas.
21	Cruz,2024	Apoio para recebimento de crédito rural	N= 75%
30	Silva, 2021	Acesso a programas de comercialização	Ampliação de acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), e inclusão de empreendimentos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).
31	Nascimento et al, 2018	Acesso a linhas de financiamento e a outros benefícios	Linhas de financiamento locais e federais são acessadas por mais de 73% dos produtores com ATER e 40% sem ATER. Os investimentos foram aplicados na produção e foram acionados mais de uma vez por quase 70% dos agricultores. Número menor de agricultores acessou também o Minha Casa Minha Vida (5,6%).
		Comercialização	Recebem ATER: 8,5% em programas públicos (PAA e PNAE). Nenhum produtor sem ATER afirmou participar dos programas públicos.
32	Rodrigues et al, 2018	Emissão de DAP	Emissões de DAP em crescimento (2013).
		Cadastro Ambiental Rural (CAR)	N= 8,1% possuem CAR.
42	Rosalem, 2023	Acesso ao crédito rural	Foi encontrada relação positiva entre financiamento e orientação técnica.
44	Samborski. 2016	Acesso a outras políticas públicas	Regularização fundiária e acesso a políticas públicas.

Fonte: Elaboração própria

Gestão das Cooperativas

Outro aspecto avaliado foi o apoio da ATER à gestão das cooperativas. Dois estudos analisaram o grau de eficiência dessas organizações, considerando, dentre outros, parâmetros como a gestão de pessoas, financeira, industrial e ambiental. Das 12 mensurações realizadas, sete apontaram resultados negativos; em um dos estudos, envolvendo 211 cooperativas brasileiras atendidas pelo programa ATER Mais Gestão, 86% apresentaram níveis de eficiência muito baixos (18).

Quadro 10. Resultados do Eixo “Gestão das Cooperativas”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
18	Carreño, 2019	Grau de eficiência relativa	Das 211 cooperativas em análise, 6,6% foram eficientes. 86,3% possuem uma eficiência muito baixa (0 a 50%), 4,7% baixa (50 a 80%), 2,4% média (80 a 90%) e 6,6% alta (>90%).
		Fatores que influenciam positivamente a eficiência	Número de cooperados, venda para o PNAE e o fato de as agroindústrias serem de propriedade de associados e terceirizadas.
29	Gregolin, 2015	Gestão organizacional: missão, visão e planejamento	Pouco mais de 30% das cooperativas tiveram desempenho muito bom. A estrutura e estratégia organizacional tiveram os piores desempenhos, enquanto a organização do quadro social e controles estratégicos, os melhores. Esse cenário aponta dificuldades para a autogestão das organizações.
		Gestão de pessoas	52% das cooperativas tiveram desempenho ruim na educação e capacitação dos funcionários. Da mesma forma, 60% tiveram desempenho ruim no indicador de Controles e monitoramentos das atividades. Vale ressaltar que em sete cooperativas não havia quadro fixo de funcionários.
		Gestão financeira	A gestão financeira em geral é boa.
		Gestão e monitoramento dos custos	Há destaque negativo para a gestão e monitoramento dos custos. Esse cenário é preocupante pois demonstra que há poucos funcionários capacitados para gestão de caixa das cooperativas, que por seu reduzido fluxo pode impactar o dia a dia da instituição.
		Comercialização e marketing	Desempenho satisfatório geral, com destaque para a comercialização (68% bom e muito bom) e acesso a mercados diferenciados (76% muito bom).
		Comercialização e marketing	O comércio exterior não é realidade compartilhada por 44% das cooperativas. Controles e políticas mercadológicas tem desempenho ruim, 48% ruim para cada.
		Gestão industrial	A logística e a segurança do trabalho são os pontos mais frágeis dessa categoria, com 28% e 26% ruim, respectivamente.
		Gestão industrial	Eficiência de equipamentos e disponibilidade de matéria prima tiveram bons resultados, 72% e 48% cada, respectivamente.
		Gestão ambiental	A regularização ambiental foi ruim em 52% das cooperativas.
		Gestão ambiental	A adoção de políticas ambientais foi boa em 68% das organizações.

Fonte: Elaboração própria

Implementação

Cinco estudos apresentaram análises sobre a implementação dos serviços de ATER, considerando medidas relacionadas à governança, execução de ações e verificação do cumprimento dos princípios estabelecidos na política ao longo da oferta das atividades de assistência técnica.

Das 10 mensurações identificadas, apenas três indicaram uma implementação positiva dos serviços, destacando o uso de estratégias que favoreceram a melhoria das relações entre produtores rurais e técnicos (44), a adesão aos mecanismos de governança pública — incluindo capacidade de resposta, integridade, confiabilidade, melhoria regulatória, responsabilidade e transparência (17) — e a implantação de um serviço de ATER fundamentado nos princípios da PNATER (17).

Por outro lado, os resultados negativos evidenciaram desafios, como dificuldades na aplicação dos planos de aprimoramento dos serviços, dado que as ações implementadas parecem divergir dos diagnósticos realizados (20), limitações físicas e estruturais dos territórios que dificultam a execução dos projetos (44) e a formação insuficiente dos técnicos para a implementação das ações previstas nas chamadas públicas (49).

Quadro 11. Resultados do Eixo “Implementação”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
17	Martins, 2023	Implantação	Rompeu-se com a ideia de uma ATER que se baseia apenas em levar conhecimentos técnicos aos agricultores e agricultoras. O serviço executado implantou a PNATER num processo horizontal, onde participaram as famílias dos agricultores, técnicos e técnicas, com valorização de gênero, conhecimento local, cultura e geração.
		Governança	Todas as atividades foram realizadas com base em metodologias participativas, tendo sido iniciadas com nivelamento dos técnicos e técnicas dentro dos princípios da PNATER e das concepções que originaram a Chamada Pública. Outras demandas que surgiram por parte dos agricultores e agricultoras familiares foram incorporadas no percurso das atividades.
20	Mariano, 2018	Coerência entre as lacunas identificadas no diagnóstico da gestão das cooperativas e as ações propostas nos Planos de Aprimoramento	Todos os princípios de governança pública previstos no Art. 3º do Decreto nº 9.203/2017 relativos à capacidade de resposta, integridade, confiabilidade, melhoria regulatória, responsabilidade e transparência foram observados na íntegra. A estrutura de governança contribuiu para atuação dos atores envolvidos com a política pública definindo as competências e responsabilidades de maneira clara e objetiva, bem como da articulação das instituições e dos processos da política pública e permitiu a participação social em todas as etapas da execução, além de assegurar todas as condições para executá-las.

Continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
44	Samborski. 2016	Implementação	Melhorou a relação entre os técnicos de ATER e as famílias.
		Implementação	Família B: a implantação de projetos de agroecossistema é limitado pela restrição de espaço da produção
		Implementação	Família A: Houve necessidade de complementação da ATER por professores da universidade.
		Implementação	Assistência Técnica Agroecológica: 4 das 8 unidades tem assistência parcial e 3 boa.
		Implementação	Técnicos: divergências de compreensão sobre o que seriam as metodologias participativas. Alguns técnicos afirmaram ter recebido treinamento para aplicação de metodologias participativas, mas afirmaram não ter recursos para implantá-las. Mesmo as metodologias mencionadas pelos técnicos que aplicaram, não repercutiram nas respostas dos produtores e lideranças.
49	Coradin & Souza, 2017	Adesão aos princípios agroecológicos	Quanto mais integrados aos sistemas convencionais, menor a propensão de adesão a novos modelos produtivos agroecológicos. Os produtores de leite e produtos vegetais foram mais aberto a conhecer e praticar agricultura com base ecológica, mais propensos a abandonar os modelos de commodities
		Mudança no padrão orientativo dos técnicos de ATER	A chamada foi realizada em sequência a outra chamada similar. Não foi observada alteração no padrão orientativo dos técnicos atuantes envolvidos na chamada. Apenas aqueles que já orientavam princípios agroecológicos, mantiveram sua orientação. Os que ingressaram na ATER a partir da chamada, apesar de tentar aplicar, tiveram dificuldades na elaboração de projetos, agroindustriais e cooperativas. Os dias de campo também não foram capazes de suprir a demanda prática da população.

Fonte: Elaboração própria

Satisfação

O último agrupamento da categoria “Serviços de ATER” refere-se à avaliação da satisfação dos usuários em relação às ações realizadas pelos serviços ou aos resultados por eles gerados. A partir de oito estudos, foram analisados aspectos como a qualidade dos produtos e serviços ofertados, a acessibilidade e a imagem pública das instituições, entre outros parâmetros.

Com base em 15 mensurações, verificou-se que, de modo geral, os atores envolvidos nas pesquisas demonstraram satisfação com as ações desenvolvidas nos territórios, destacando-se a boa relação com os técnicos e a adequação do número de palestras e visitas recebidas (32). No entanto, duas mensurações indicaram algum grau de insatisfação em relação às atividades desempenhadas pela ATER (24, 26), evidenciando discordância em relação a determinadas mudanças implementadas pelos serviços (24) e dificuldades no uso das plataformas virtuais adotadas (26).

Quadro 12. Resultados do Eixo “Satisfação”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
24	Cruz, 2023	Imagem da empresa pública de Ater	Os projetos desenvolvidos foram baseados na demanda da própria comunidade e foram amplamente elogiados pelas famílias agricultoras.
		Relação pessoal	Ligeiramente favorável à percepção de igualdade de tratamento.
		Satisfação com o serviço de ATER	Desfavorável às mudanças implementadas pelo órgão (estudo não descreve quais mudanças).
26	Almeida-Santos et al, 2016	Envolvimento no acesso à financiamentos	Há uma insatisfação geral dos respondentes quanto ao envolvimento no processo de acesso ao crédito, com destaque para a burocracia e percepção de poucas alternativas ao produtor rural.
		Acessibilidade	Acessibilidade física ok.
		Acessibilidade	Insatisfação com as plataformas virtuais do serviço (pagamentos e laboratórios).
		Qualidade dos produtos e serviços ofertados	Percepção geral neutra sobre os serviços.
		Qualidade dos produtos e serviços ofertados	Satisfação com o serviço entregue e tempo de resposta de reclamações.
31	Nascimento et al, 2018	Percepção da relação dos produtores e técnicos de ATER da EMDAGRO	100% dos agricultores classificaram como boa a relação com os técnicos, apesar de ponderações excepcionais sobre dificuldade de assimilação das orientações e diálogo.
32	Rodrigues et al, 2018	Qualidade do serviço	80% de satisfação: bom diálogo entre técnicos e comunidade, número satisfatório de palestras e acompanhamento, um participante reclamou da ausência de outros membros da família.
35	Barbosa, 2013	Qualidade do serviço	53,8% relataram serviços de assistência técnica bons ou ótimos.
		Qualidade de vida	Os serviços de assistência social receberam conceito bom ou ótimo por 83,3% dos respondentes.
44	Samborski. 2016	Satisfação com o programa	Exceto um caso, os demais participantes tiveram percepção positiva do programa, corroborado por outras pesquisas da emater que apontavam mais de 90% de satisfação.
45	Pasqualotto, 2018	Qualidade dos serviços de ATER	Família C: não menciona
			Família D: assistência técnica de boa qualidade, mas menciona a falta de um veterinário no serviço. EMATER estimula a produção orgânica. Família E: assistência técnica de boa qualidade Família F: Assistência técnica de boa qualidade. Família G: assistência técnica de boa qualidade, auxiliando nas dúvidas sobre produção e comercialização. Família H: assist. técnica de boa qualidade
46	do Prado et al, 2022	Influência da segmentação de gênero, faixa etária, escolaridade, atividade principal e associação na percepção dos serviços de ATER	Faixa etária, escolaridade e atividade principal não interfere na percepção. Gênero e associação influenciam em parte na percepção sobre a aquisição de habilidades, mudança de comportamento e transformação do meio de vida.

Fonte: Elaboração própria

3.2.2 Aspectos Sociais

A categoria dos Aspectos Sociais é a que possui o maior número de eixos ($n=7$), abrangendo aspectos de equidade, organização social, saneamento básico, desenvolvimento urbano, qualidade de vida, segurança alimentar e questões socioculturais/trabalho.

Equidade

O eixo de equidade foi construído com base em 12 estudos, totalizando 19 medidas. Destas, 15 estiveram relacionadas a gênero e quatro a aspectos mais amplos de equidade, como a promoção da equidade racial e etária e o acesso de povos tradicionais e populações em vulnerabilidade aos serviços de ATER.

As mensurações associadas à temática de gênero avaliaram ações voltadas à promoção da equidade, impactos na renda das mulheres, estímulo à independência feminina, percepções e crenças dos extensionistas sobre gênero e a visão da população sobre essa questão.

Os resultados dessas mensurações foram variados. Enquanto alguns estudos indicaram um impacto positivo da ATER, evidenciando o fortalecimento das mulheres por meio do empoderamento, da independência financeira e do reconhecimento de seu valor na sociedade, outros apontaram dificuldades dos serviços em promover esse fortalecimento. Nessas situações, persistem, por exemplo, crenças e estereótipos sobre o suposto papel da mulher na sociedade (33), limitando avanços na equidade de gênero.

Por fim, nas outras quatro mensurações, três mostraram a promoção da equidade de gênero, etnia, raça e diferentes faixas etárias aos serviços de ATER (23), a inserção de povos tradicionais (23), e a ação pautada no respeito aos diferentes conhecimentos e culturas ao longo da assistência técnica (36). No entanto, um dos estudos mostrou que a população “Quilombola, assentados, aquicultores e silvicultores tem quatro vezes menos chance de acessar a ATER que os produtores ‘tradicionais’” (32).

Quadro 13. Resultados do Eixo “Equidade”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
15	Silva, 2019	Equidade de gênero	A existência de um grupo de mulheres é fruto das ações de capacitação da EMATER. As mulheres acreditam que essas ações ficariam abandonadas novamente caso não existisse a ATER. Voltaria para a "estaca zero". As mulheres acreditam que o acesso a ATER lhes deu autonomia para trabalhar e levar sua vida, sem depender apenas do que o companheiro teima em plantar, muitas disseram que é um desafio convencer os maridos a fazer parte dos editais, mas que agora conhecem os benefícios e fazem questão de ir atrás para poder manter a atividade.
17	Martins, 2023	Gênero	A titularidade nas Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAP) são 96% masculinas, isso se deve por uma exigência do agente financeiro. Entretanto, a participação feminina na gestão da Unidade Produção Familiar é praticamente igualitária.
		Equidade de gênero	As diversidades e especificidades de gênero, promovem o empoderamento feminino
19	Araújo, 2020	Equidade de gênero	As mulheres ampliaram suas capacidades na dimensão de acesso à renda e de valor social na família e sociedade, contribuindo com o desenvolvimento.
		Gênero	A ATER possibilitou reflexão sobre o papel das relações sociais de gênero
22	Silva, 2020	Conhecimento sobre a PNATER e promoção da equidade de gênero	Oito dos extensionistas entrevistados afirmaram ter pouco ou nenhum conhecimento da Pnater. E sete dos entrevistados afirmaram já ter ouvido falar do princípio de equidade de gênero proposto pela Pnater, mas que nunca foram capacitados ou orientados para o desenvolvimento de trabalhos com este foco.
		Experiência com gênero nas ações de ATER	Apenas dois extensionistas afirmaram ter experienciado algum trabalho envolvendo questões de gênero.
		Conhecimento sobre questões de gênero e divisão sexual do trabalho	Apenas quatro extensionistas apresentaram um conceito aproximado do que significa gênero ou de divisão sexual do trabalho como uma forma de entender as relações de gênero.
		Crenças sobre gênero	Extensionistas rurais entendem que a divisão sexual do trabalho divide também os espaços, sendo o feminino interno ou doméstico/reprodutivo e o masculino externo ou produtivo. Assim, cabe às mulheres rurais as tarefas de cuidados da família, como o preparo de alimentos, o cuidar das crianças e idosos, o cuidado da casa, e também do entorno (jardins, pequenas criações e hortas). Já aos homens é reservada a responsabilidade das atividades principais da propriedade, geradoras de renda, bem como a gestão dos recursos financeiros e o espaço público de relações sociais e econômicas. Outra função atribuída às mulheres pelos entrevistados é a de manutenção da ordem, da harmonia e da união no lar.
			Sete dos dez entrevistados afirmaram que as mulheres “ajudam” o marido na condução das atividades agropecuárias e, apesar de utilizarem o termo “ajuda”, afirmaram que muitas vezes a mulher trabalha mais do que os homens, pelo próprio acúmulo de jornadas de trabalho. Cinco dos dez entrevistados admitiram que, apesar de entenderem a necessidade da desconstrução da divisão sexual do trabalho como forma de dominação masculina, mostraram-se naturalizados com a desigualdade, sendo três deles enfáticos quanto ao papel feminino na divisão de tarefas.
		Participação das mulheres nas políticas implementadas por eles	Todos os entrevistados afirmaram que a participação efetiva das mulheres está muito aquém do esperado, ou das cotas estabelecidas. No ponto de vista dos extensionistas, as cotas de participação contribuem para abrir o espaço para a participação feminina, mas tais espaços permanecem sob o domínio masculino, sendo que os homens têm usado o nome de suas esposas para acessar as políticas públicas, como um mero cumprimento às exigências institucionais. Apesar de reconhecerem o baixo nível de participação feminina nas políticas públicas e da dominação masculina nas relações de gênero, os extensionistas rurais admitem não priorizar ações no âmbito das questões de gênero, reservando-se o papel de implementação da política de forma instrumental, não problematizadora e tampouco dialógica, no tocante às relações de gênero. Isso demonstra uma concepção naturalizada das relações desiguais entre homens e mulheres, levando à inércia dos extensionistas rurais frente à realidade androcêntrica vivida no campo. A instituição oficial de Ater, apesar dos investimentos em infraestrutura e capacitações realizadas, também não tem priorizado ações que promovam a redução das desigualdades de gênero, a despeito das orientações da Pnater, bem como as diretrizes de implementação das políticas públicas. As ações afirmativas que estabeleceram cotas de participação feminina nas políticas públicas não têm contribuído eficazmente para o acesso das mulheres a essas políticas, resultando em mero cumprimento institucional com a comprovação, via assinatura, da participação da mulher, permanecendo o poder de decisão nas mãos dos homens. E que, apesar do conhecimento dos fatos pelos extensionistas rurais, nenhum deles apresentou ações desenvolvidas que minimizem este tipo de atitude ou que estimulem verdadeiramente a participação feminina.

Continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
23	Andrade, 2015	Equidade	Observou-se equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia, onde foram atendidos públicos bastante diversos, incluindo povos tradicionais.
		Experiência de trabalho com povos tradicionais	Mais da metade dos extensionistas já tiveram contato com povos tradicionais em suas ações e evidenciam respeito a sua cultura e conhecimentos. Parecem exercer as atividades em consonância com a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.
32	Rodrigues et al, 2018	Equidade de acesso	Quilombolas, assentados, aquicultores e silvicultores tem 4x menos chance de acessar a ATER que os produtores "tradicionais"
33	Griebler et al, 2018	Participação das mulheres	Participação concisa das mulheres das atividades, sendo maioria nos encontros. Também observaram uma maior participação das mulheres nas decisões de gestão da produção.
36	Tenório et al, 2022	Equidade de acesso	É possível ressaltar como um avanço significativo da PNATER a inserção dos povos e comunidades tradicionais como beneficiários da política (Art. 5º, I, da Lei nº 12.188/2010).
40	Teixeira, 2018	Participação feminina	Quanto à importância da elaboração do projeto e a liberação dos recursos terem sido realizados em sua grande maioria em nome da mulher, titular do BF, os dados indicam que para 90,9% dos respondentes há percepção alta de que tal diretriz fortalece a mulher nas relações de gênero no ambiente rural, ao passo que para 89,4%, tal encaminhamento qualificou a execução do projeto produtivo.
43	Moura, 2023	Independência	Uma agricultura enfatizou que continua seguindo as instruções que recebeu da Ater para manter sua propriedade sempre ativa, ela salienta que a orientação que recebeu foi excelente, e ela consegue manter com os mesmos cuidados quando recebia esse apoio. Por meio da ATER, foi inserida em um grupo de mulheres intitulado "Mulheres Não Só do Brasil", que é uma associação de mulheres que estão ligadas através do plantio, e de 15 em 15 dias, vende seu artesanato, brincos, hortaliças. Enfatiza que melhorou significativamente sua alimentação e principalmente sua segurança alimentar, e destaca que sua mesa está farta graças ao apoio que obteve com a Ater
44	Samborski, 2016	Equidade	Maior participação das mulheres
47	Sousa et al, 2016	Acesso a crédito	As mulheres associadas tiveram acesso a 14% crédito que o grupo masculino nas comunidades acompanhadas. O valor médio acessado foi de R\$6200, sem diferença entre os dois grupos.

Fonte: Elaboração própria

Organização Social

Neste eixo, foram incluídos os resultados que analisam os efeitos da ATER na participação social, tanto nas atividades promovidas pelos serviços quanto em ambientes externos, além do incentivo à organização dos trabalhadores rurais em associações, cooperativas ou sindicatos. As mensurações também estiveram relacionadas a questões de relacionamento com a família e a integração entre os diferentes atores envolvidos na ATER. Foram identificadas 15 mensurações, relativas a 11 estudos.

Com exceção de um estudo onde o resultado foi misto, ou seja, houve o relato do apoio para a criação de associações, mas sem incentivo ao trabalho coletivo, os demais mostraram que a ATER foi benéfica para a organização social nos territórios atendidos, o que acabou por impactar positivamente outros indicadores, como a articulação com outras políticas públicas (30) e o empoderamento das famílias (40).

Quadro 14. Resultados do Eixo “Organização Social”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
16	Campos, 2020	Ganhos e avanços obtidos na dimensão social após serem beneficiados por serviços de ATER	Uma das nove famílias (11%) do assentamento Palmares II relatou avanços no item referente a “incentivo à participação em cooperativas, associações, conselhos, movimentos sociais e grupos diversos.
17	Martins, 2023	Participação social	Percebeu-se um protagonismo social.
19	Araújo, 2020	Desenvolvimento social	Através das várias atividades desenvolvidas, fica nítido que houve uma participação contínua das usuárias da política que propiciou participação social, político e econômico, itens essenciais para o fortalecimento de capacidades individuais quanto para a auto-organização das mulheres.
24	Cruz, 2023	Moradia e outros direitos básicos	Por meio da formação de conhecimentos, houve o fortalecimento da Associação dos Agricultores Familiares Nascimento, que se consolidou com o objetivo de promover meios legítimos para o desenvolvimento da agricultura, pecuária e comercialização da produção.
30	Silva, 2021	Estrutura e participação	Revitalização de espaços de comercialização e câmaras temáticas em fóruns públicos, ampliação do diálogo e articulação com as políticas locais.
31	Nascimento et al, 2018	Associativismo	73% dos que recebem ATER fazem parte de alguma associação, enquanto apenas 9% dos que não recebem participa.
34	Fonseca e Lima, 2015	Organização associativa	Percepção de melhoria decorrente do projeto na organização da Associação e nas estratégias de atendimento aos turistas.
35	Barbosa, 2013	Organização social	Em um dos assentamentos, foi atribuída aos serviços prestados pelos técnicos do INCRA a criação da associação local. Em outro, aos técnicos que prestaram atendimento na época da criação do assentamento foi atribuída a contribuição para a associação também. Um participante informa que não houve sensibilização sobre o trabalho coletivo na comunidade. Apesar de reconhecer a importância do trabalho coletivo, não é garantida a adesão ao modelo.
40	Teixeira, 2018	Empoderamento das famílias	Para 56,7% dos respondentes, o empoderamento das famílias foi considerado inicialmente baixo. Por sua vez, o empoderamento que fora considerado alto inicialmente para apenas 13,4% dos respondentes passou para 83,6% ao final dos dois anos e meio de execução do Programa.
		Integração social	Em relação a participação de algum membro da família em organizações, comparativamente há dois anos e meio antes, indicou-se significativo aumento na participação a grupos (17,94%), sendo que 20,50% das famílias entrevistadas indicaram ampliação na participação da comunidade e na igreja. 28,20% indicaram ampliação da participação em estruturas sindicais.
		Relacionamento social	Para 15,38% teria havido também uma melhoria perceptível no relacionamento familiar e para 28,20% no relacionamento com outras pessoas.
44	Samborski, 2016	Integração social	Maior integração social.
		Integração social	Melhoria na autovalorização da família.
		Parcerias	Estabelecimento de parcerias
48	Junior et al, 2019	Incentivo à participação	Produtores e lideranças: pouca participação dos assentados nas decisões sobre as ações de ATER a serem realizadas nos assentamentos. Relataram que a participação só foi buscada para priorização, em contexto de restrição de recursos.

Fonte: Elaboração própria

Saneamento Básico

Três estudos apresentaram resultados relacionados ao acesso à água, considerando três medidas. Um dos estudos relata que o acesso à água foi viabilizado por meio das ações da EMATER (44). No entanto, outro estudo aponta a ausência de acesso à água (33), enquanto outro indica a disponibilidade de água, porém imprópria para consumo (16).

Quadro 15. Resultados do Eixo “Saneamento Básico”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
16	Campos, 2020	Ganhos e avanços obtidos na dimensão ambiental após serem beneficiados por serviços de ATER	Todas as famílias possuem acesso a água, mas para muitas famílias ela não chega potável, nem é suficiente.
33	Griebler et al, 2018	Falta de água	Metas não alcançadas: falta de água
44	Samborski, 2016	Acesso à água	Família E: família em vulnerabilidade, com acesso de água pela EMATER

Fonte: Elaboração própria

Desenvolvimento Urbano

No campo do Desenvolvimento Urbano, foram analisados os resultados de quatro estudos que avaliaram melhorias nos territórios, especialmente em relação à pavimentação de estradas e às condições habitacionais dos trabalhadores rurais. Três medidas indicaram que a ATER possibilitou aos moradores reivindicar junto às autoridades a necessidade de adequação das rodovias, o que posteriormente favoreceu tanto o deslocamento da população entre diferentes localidades quanto o escoamento da produção (17).

Além disso, verificou-se a substituição das casas de taipa por construções de alvenaria (24, 34), acompanhada de melhorias na infraestrutura hidráulica e elétrica (24). Por outro lado, um estudo indicou que uma das metas dos projetos era possibilitar a melhoria nas estradas de acesso às propriedades, entretanto, tal meta não foi atingida (33).

Quadro 16. Resultados do Eixo “Desenvolvimento urbano”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
17	Martins,2023	Desenvolvimento urbano	Uma das ações relevantes do programa foi o incentivo e apoio junto as comunidades para reivindicação junto as autoridades e órgãos responsáveis, a manutenção e adequação das estradas vicinais e estaduais em péssimas condições que cortavam o município, sendo atendidos na medida do possível e facilitando o deslocamento das pessoas do campo para a cidade e vice-versa, bem como o escoamento seguro da produção.
24	Cruz,2023	Moradia e outros direitos básicos	Anteriormente, os agricultores residiam em casas com estrutura de taipa, o que gerava desconforto e insegurança. Após a execução dos projetos idealizados pelo IPA, entre eles, a estruturação de casas em alvenaria e com aparato elétrico e hidráulico, foi possível contribuir não apenas com o fornecimento de um lugar mais confortável para descansar, mas também com o fomento ao reconhecimento dos direitos básicos essenciais para a dignidade humana.
33	Griebler et al, 2018	Melhoria das estradas	Metas não alcançadas: melhorias nas estradas de acesso às propriedades
34	Fonseca e Lima, 2015	Melhoria das moradias	A melhoria de renda advinda do turismo permitiu a construção de casas de alvenaria, em substituição das residências de barro anteriores.

Fonte: Elaboração própria

Qualidade de Vida

Neste eixo foram inseridas as análises de qualidade de vida de maneira mais ampla, bem como aspectos relacionados à saúde e educação. No total foram incluídos cinco estudos, totalizando 11 mensurações. Todas as avaliações mostraram efeitos positivos da ATER na qualidade de vida dos agricultores, sendo que em um estudo houve melhoria de 74,36% de acordo com a percepção das famílias (40). Os resultados também evidenciaram melhorias nos indicadores de saúde bucal (17) e uma percepção de melhoria da educação (40).

Quadro 17. Resultados do Eixo “Qualidade de Vida”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
17	Martins,2023	Saúde	Como indicadores de saúde na área de odontologia devido ao aumento de renda da família
		Qualidade de vida	A avaliação evidenciou um impacto significativo no padrão de vida das famílias de agricultores pelo aumento da produtividade, diminuição dos custos, aumento da receita líquida e consequentemente uma elevação no padrão de vida das famílias nos quesitos de moradia, eletrodomésticos, frota de veículos, implementos, férias, vida social e alimentação, refletindo positivamente na autoestima dos beneficiários do programa.
21	Cruz,2024	Efeito na qualidade de vida dos agricultores (efeito direto)	Positivo e significativo (0,417; $p < 0.01$)
		Efeito na qualidade de vida dos agricultores (efeito indireto)	O efeito indireto mais forte foi sobre a renda (0,557; $p < 0,000$), seguido por habitação (0,536; $p < 0,000$) e educação (0,468; $p < 0,000$).
		Efeito dos meios de subsistência nas dimensões da qualidade de vida (efeito indireto)	A mesma ordem de efeito foi encontrada: renda (0,299; $p < 0,000$), moradia (0,288; $p < 0,000$) e educação (0,252; $p < 0,000$).
		Efeito sobre a subsistência (efeito indireto)	O efeito foi mais elevado no capital financeiro (0,493; $p < 0,000$), seguido do capital natural (0,420; $p < 0,000$), capital humano (0,407; $p < 0,000$) e capital social (0,308; $p < 0,000$).

continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
33	Griebler et al, 2018	Melhoria da qualidade de vida e renda	Dores e cansaço foram reduzidos com a troca do sistema de pastagens para "perene".
40	Teixeira, 2018	Qualidade de vida	74,36 % das famílias indicaram bastante melhorias; 20,51% que foram poucas e 5,13% que foram muito poucas.
		Educação	Para 28,20% houve melhoria na educação
		Saúde	Para 33,33% houve melhora da saúde
44	Samborski, 2016	Qualidade de vida	Melhoria na qualidade de vida

Fonte: Elaboração própria

Segurança Alimentar

Seis estudos apresentaram mensurações (n=9) relacionadas a aspectos nutricionais, incluindo a segurança alimentar das famílias atendidas pela ATER. Das nove medidas analisadas, sete indicaram melhorias na alimentação das famílias e/ou resultados positivos quanto à segurança alimentar. Em um dos estudos (40), por exemplo, 98,5% dos profissionais da ATER classificaram o impacto como alto para a segurança alimentar.

Resultado semelhante foi identificado em outra pesquisa, na qual 90% das famílias relataram que os projetos proporcionaram melhorias na alimentação, embora o orçamento mensal nem sempre fosse suficiente para a reposição dos alimentos (28). A análise apontou uma taxa de 48% de insegurança alimentar leve e ausência de casos de insegurança grave, um cenário mais favorável em comparação a outras localidades sem o serviço da ATER, onde a insegurança grave atingiu 36% da população. Esses achados destacam a relevância da assistência técnica para o meio rural (28), ao mesmo tempo que evidenciam a necessidade de avanços na área social.

Quadro 18. Resultados do Eixo “Segurança Alimentar”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
17	Martins, 2023	Segurança alimentar	Segurança alimentar e nutricional das famílias.
19	Araújo, 2020	Segurança alimentar	Garantia e melhoria da alimentação da família.
28	Sales & Avila, 2024	Melhoria da alimentação e segurança alimentar	90% perceberam melhoria na alimentação após a entrada no projeto. Os alimentos para autoconsumo são provenientes da própria roça familiar. Nenhum respondente maior de 18 anos sentiu fome e não comeu nos últimos 3 meses, apesar de ter pulado refeições por ausência de dinheiro. Os principais grupos alimentares (grãos e raízes, leguminosas e proteínas animais) estão presentes na alimentação diária, porém as verduras estão pouco presentes.
		Melhoria da alimentação e segurança alimentar	Afirmaram não ter tido problemas para conseguir alimentos nos últimos 12 meses. Apesar disso, 57% relataram a preocupação com a falta de alimento e 48% afirmaram que, nos últimos 3 meses, o dinheiro acabou antes de conseguir repor os alimentos.
		EBIA - Escala brasileira de insegurança alimentar	48% da população do estudo em insegurança leve e 17% em insegurança moderada, 0% em insegurança grave. Comparado aos dados estaduais (36% em insegurança grave), reforça-se a importância da ATER para a população rural.

continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
40	Teixeira, 2018	Alimentação	Para 87,17% das famílias ocorreram melhorias na alimentação.
		Segurança alimentar	98,5% dos profissionais evidenciaram como altos os resultados alcançados em termos de segurança alimentar das famílias envolvidas.
43	Moura, 2023	Segurança alimentar	o PDHC levou uma melhora significativa para os agricultores quilombolas em relação a situação de segurança nutricional e alimentar, ampliando e diversificando a produção de alimentos, bem como alterando a forma como as famílias produzem seus próprios alimentos por meio da proliferação de atividades não agrícolas e mudanças estruturais.
44	Samborski, 2016	Segurança alimentar	Melhoria na segurança alimentar.

Fonte: Elaboração própria

Questões Socioculturais e Trabalho

O último eixo referente aos aspectos sociais, abrange tanto questões socioculturais mais amplas quanto aspectos relacionados ao trabalho. Foram incluídos três estudos, totalizando quatro mensurações. Os resultados indicaram que a ATER contribuiu para a melhoria das condições laborais, especialmente por meio de avanços na infraestrutura das propriedades (33, 44), além de promover outras melhorias socioculturais, embora não detalhadas pelos autores (17).

Quadro 19. Resultados do Eixo “Socioculturais e Trabalho”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
17	Martins, 2023	Condições sociais	Impactaram de maneira positiva e direta as condições sociais.
		Condições culturais	Impactaram de maneira positiva e direta as condições culturais.
33	Griebler et al, 2018	Melhorias nas condições de trabalho	Melhorias nas condições de trabalho, com investimentos na estrutura das propriedades.
44	Samborski, 2016	Trabalho	Melhoria na infraestrutura (91,48%).

Fonte: Elaboração própria

3.2.3 Aspectos Econômicos

Esta categoria aborda três eixos, cujas mensurações estão relacionadas à produção, comercialização e renda.

Produção

Quatorze estudos apresentaram resultados relacionados à produção, totalizando 18 mensurações. Esse eixo abrange aspectos como o impacto da ATER na produtividade, a qualidade dos produtos e os custos de produção. A maioria das análises (n=13) indicou resultados positivos na produção, evidenciados, por exemplo, pela redução dos custos produtivos devido ao uso de tecnologias sociais (15) e pelo aumento da diversidade dos ativos agrícolas (31). No entanto, algumas análises apontaram redução na produção (14) e outros prejuízos associados à dificuldade de acesso à ATER (16).

Quadro 20. Resultados do Eixo “Produção”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
14	Ferreira et al, 2023	Produção	As produções predominantes foram galináceos, horticultura e psicultura, respectivamente. Os beneficiários relataram que tinham que escolher entre essas opções de produtos. Dessa forma, não se observou uma produção voltada para as potencialidades locais, como planejado inicialmente. No período analisado, percebe-se uma redução ao longo dos anos, tanto na produção de galináceos, quanto de peixes. Há também a citação de produções de suinocultura, caprinocultura, assim como atividades de beneficiamento, como azeite de coco babaçu, polpas, doces, curtido de couro, dentre outros.
		Desenvolvimento do Comércio Local (SEDES)	Em São Francisco do Maranhão a produção de galináceos se registrou já 2015, mas com produção decrescente, chegando a 2021 sem registro de produção.
		Desenvolvimento da Pesca e Extrativismo	Na produção de peixes há registro a partir de 2016 a 2020, sendo em 2016 produção de 17.000; 2017 produção de 12.654; 2018 produção de 14.200; 2019 produção de 11.700 e 2020 produção de 10.550. Com registro de produção por quilogramas de peixes a cada ano e com tendência de queda chegando ao ano de 2021 sem registro.
15	Silva, 2019	Custos	Redução dos custos no processo de produção com a introdução de tecnologias sociais.
		Efeitos na produção	Os técnicos elaboram projetos que direcionem os custos para o suprimento das necessidades reais da propriedade, influenciando no aumento da produção, qualidade e variabilidade dos produtos. Com a assistência técnica, os agricultores conseguem garantir a produção, mesmo que seja o mínimo, mas pelo menos, nos meses mais difíceis o de autoconsumo, o excedente é comercializado, começaram a fazer compras com o Programa de Aquisição de Alimentos e tem a questão do PNAE que faz com que eles se organizem e haja a comercialização desses produtos para a alimentação escolar.
16	Campos, 2020	Produção	Devido à falta de acesso aos serviços de ATER, os agricultores relatam prejuízos, como perda nas criações e dificuldade para a plantação. Há relatos de necessidade de arrendamento dos lotes, sem possibilidade de evolução na agricultura.
		Ganhos e avanços obtidos na dimensão econômica após serem beneficiados por serviços de ATER	Na Fazenda Retiro, todas as famílias consideram que houve aumento da produção, produtividade e qualidade dos produtos das principais atividades desenvolvidas, comparando com o período de início do assentamento. No Palmares II, apenas uma das nove famílias (11%) achou que não houve melhoria. Sete das nove famílias perceberam melhorias na diversificação da produção, cinco das nove famílias (56%) na adoção de princípios da agricultura de base ecológica e aumento da produção, quatro das nove famílias (44%) no aumento da receita proveniente das atividades do lote, aumento do lucro, produtividade e diversificação dos canais de comercialização, três das nove famílias (33%) na melhoria da capacidade de pagamento, duas das nove famílias (22%) na melhoria da qualidade dos produtos e da gestão da propriedade e uma das nove famílias (11%) no beneficiamento e agregação de valor à produção.
17	Martins, 2023	Produção	As capacitações tiveram um papel relevante para o desenvolvimento das atividades produtivas das UPF's, como conseguir diminuir custo de produção, aumentar produtividade leiteira, etc., sendo um processo educativo, não formal e participativo, vinculado à realidade do meio rural, ao atendimento das necessidades e exigências dos produtores familiares rurais, melhorando as competências nas ações do dia a dia.
19	Araújo, 2020	Produção e Autonomia da usuária	Houve o relato de que a ATER possibilitou decidir sobre sua produção seja vendendo e aumentando a renda, seja garantindo e melhorando a alimentação da família.
24	Cruz, 2023	Produtividade	Por meio da formação de conhecimentos, houve aumento da produtividade.
27	Delgrossi et al, 2024	Tamanho das criações	Efeitos positivos para aves (BG 37,17% > CG; BF 70,65% > CF) e suínos (BG 28,02% > CG; BF 54,75% > CF); para os demais não houve significância.
31	Nascimento et al, 2018	Diversidade produtiva	As propriedades com ATER apresentaram maior diversidade e volume nas produções que as propriedades sem ATER.
35	Barbosa, 2013	Produção	53,8% comercializam excedente produtivo, sendo a maior parte utilizada para a alimentação familiar (92,3%). A percepção de crescimento da produção foi relatada por apenas 23,1% dos entrevistados.

Continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
36	Tenório et al, 2022	Qualidade do serviço	Outro avanço significativo é a adoção da produção com base nos princípios da agroecologia e nas metodologias participativas.
38	Junior e Filho, 2024	Aumento de produtividade devido à maior eficiência técnica de práticas agrícolas já existentes	Os serviços de extensão rural de instituições públicas, cooperativas e empresas privadas aumentaram a eficiência técnica. Os serviços de consultores independentes aumentaram a adoção de tecnologias mais produtivas e a eficiência técnica. No entanto, a assistência técnica pública aumentou a produtividade em 47,76%, os técnicos contratados diretamente pelos agricultores aumentaram a produtividade em 31,25% e a assistência técnica das cooperativas aumentou a produtividade em 31%. Considerando que 7,37% das terras cultivadas por agricultores familiares brasileiros em 2017 contaram com assistência técnica de provedores públicos, o impacto estimado na produtividade resulta em um impacto total da assistência técnica pública, no presente estudo, de R\$ 4,17 bilhões (US\$ 1,2 bilhão) em 2017. Isso representa 3,9% do valor total da produção da agricultura familiar brasileira ou 0,9% do valor total da produção agrícola brasileira naquele ano.
43	Moura, 2023	Impacto da Covid-19 na produção	Com o advento da COVID-19, apesar da quarentena impossibilitar as comunidades de escoarem e comercializar a sua produção, o impacto na renda e na produção não foi sentido como uma dificuldade. Suas produções em alguns casos aumentaram, como no estado do PI com 10, 6% e PB 18,2%. Conforme mencionado acima, o auxílio emergencial fez com que os agricultores mantivessem a produção, como destaca na tabela 13, no entanto, cabe enfatizar que 42% do público quilombola respondente mantiveram as mesmas quantidades.
43	Moura, 2023	Produção	O Projeto Dom Helder Câmara impactou positivamente as receitas agropecuárias em 48%, e propiciou um aumento de 36% do valor da produção total das famílias.
44	Samborski, 2016	produção	Aumento na produção de leite.

Fonte: Elaboração própria

Comercialização

Neste eixo, quatro estudos avaliaram se a ATER promoveu o avanço da comercialização. Três mensurações apresentaram resultados positivos, indicando a abertura de novos nichos comerciais por meio da introdução da produção orgânica (17), o aumento na produtividade, seguido do fortalecimento das associações de agricultores (24), e a ampliação da economia solidária nos territórios (30).

No entanto, um estudo mostrou que o aumento dos canais de comercialização não ocorreu em compasso com o crescimento das demandas, resultando, em um primeiro momento, em uma produção significativamente superior à demanda. Essa dificuldade também esteve relacionada a questões logísticas, como a dificuldade no escoamento das mercadorias (14).

Quadro 21. Resultados do Eixo “Comercialização”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
14	Ferreira et al, 2023	Comercialização	Ocorreu de forma tardia, com resultado em descompasso entre a produção e a comercialização, registrado na primeira fase com oferta de produtos (frangos por exemplo) e pouca demanda. Registrou-se dificuldade com a pulverização dos beneficiários no território (logística) para a comercialização.
17	Martins, 2023	Comercialização	Diversificação de produção e renda com acesso a nichos de mercados como produção orgânica de alimentos.
24	Cruz, 2023	Produção e desenvolvimento local	Por meio da formação de conhecimentos, houve aumento da produtividade e o fortalecimento da Associação dos Agricultores Familiares Nascimento, que se consolidou com o objetivo de promover meios legítimos para o desenvolvimento da agricultura, pecuária e comercialização da produção.
30	Silva, 2021	Economia Solidária	Ampliação de conhecimento e das práticas de economia solidária no território.

Fonte: Elaboração própria

Renda

Treze estudos analisaram a relação entre a ATER e a renda dos agricultores, totalizando 22 mensurações. A maioria dessas mensurações (n=17) indicou efeitos positivos. Um dos estudos, por exemplo, identificou um impacto de 48% nas receitas agropecuárias e de 36% na produção total de famílias quilombolas atendidas pela ATER (43).

No entanto, um estudo apontou que o aumento na renda foi inferior ao esperado, pois, devido à baixa cobertura dos serviços, o crescimento ficou limitado a 16% do seu potencial (n = 17). Além disso, três mensurações foram apenas descritivas, sem apresentar um comparativo que permitisse avaliar se houve efetivo aumento na renda. Por fim, um estudo revelou que os profissionais estavam divididos quanto à existência de impacto na renda dos produtores em decorrência dos projetos executados (40).

Quadro 22. Resultados do Eixo “Renda”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
14	Ferreira et al, 2023	Renda	Em média, as feiras movimentaram R\$ 2.777,15 por ano e registram, em média, 914 participações, no período de 2017 a 2018. Para os agricultores envolvidos, as feiras representam uma excelente oportunidade e incentivo para continuarem a produção, bem como beneficiários em pontos de comercialização.
		Feiras de agricultura familiar	Em 2018 foram beneficiadas 47 famílias no valor de R\$: 5.431,30 em receitas, em 2019 apenas 5 feiras foram realizadas durante o ano, com receita de R\$: 5.575,30, em 2020 apenas 6 feiras foram realizadas durante o ano, com receita de R\$: 5.479,30 (inferior a 2019 com apenas 5 feiras) e em 2021 sem registro de feiras e receitas.
15	Silva, 2019	Renda	Com o apoio técnico pôde-se investir em animais que agregam maior valor ao rebanho, reduzir a mortalidade dos animais e diversificar a produção agrícola. Além disso, há exemplos de melhoria no beneficiamento e comercialização de alimentos, como a mandioca, que aumentam a renda dos produtores. Com as informações prestadas, as pessoas puderam também sofrer menos o impacto da seca.
16	Campos, 2020	Ganhos e avanços obtidos na dimensão econômica após serem beneficiados por serviços de ATER	Percebe-se, em todas as situações, que houve aumento da renda, comparando com o início dos assentamentos.
17	Martins, 2023	Receitas líquidas	Em relação a 2014, em 2015 houve um incremento de 21,91% nas receitas líquidas, apenas com mudanças no manejo do rebanho de bovinos de leite, como divisão de pastos e pastejo rotacionados por exemplo, propostas pelos técnicos do programa, diminuindo as despesas e aumentando a produção, passando para 2016 com 21,66% já com investimento no melhoramento genético do rebanho e aumento de produtividade na produção de silagem e consequente aumento da produtividade de leite com redução proporcional na despesa. Em 2017 o aumento da receita líquida foi de 14,02% tendo em vista aumento das despesas devido aquisição de mais matrizes leiteiras, porém o aumento da receita líquida foi sempre contínuo. Em 2022 constatou-se essa média de 20% ao ano dando um percentual de 108,21% relativo a 2017 que em valores de média anual está em R\$ 88.602,00, resultando em média R\$ 7.383,50 ao mês.
		Condições econômicas	A Execução do Programa de “Promoção da Agricultura Familiar Sustentável” com assistência técnica e extensão rural em quantidade e qualidade junto as famílias de agricultores efetivamente impactaram de maneira positiva e direta as condições econômicas.

Continuação

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
19	Araújo, 2020	Renda	Percebeu-se melhoria na renda e na produção. Nos discursos das agentes entrevistadas foi unânime a declaração da conquista de renda, ou a ampliação desta, como também a garantia e melhoria da alimentação da família e o reconhecimento social.
21	Cruz, 2024	Efeito sobre a subsistência (efeito direto)	Positivo e significativo (0.580; $p < 0.01$)
		Efeito dos meios de subsistência na qualidade de vida (efeito direto)	Positivo e significativo (0.326; $p < 0.01$)
25	Lima & Castro, 2018	Renda Bruta Anual	Das 13 famílias acompanhadas, apenas uma não apresentou incremento na renda (não seguiu as orientações de assist.) e um produtor apresentou decréscimo (a aferição dos dados ocorreu em período de não-lactação das matrizes da bovinocultura). Os incrementos variaram de 11% a 212%, a depender da cultura principal e ampliação/diversificação das produções. O incremento de PIB do grupo assistido foi de 56%, apontando potencial de expansão.
27	Delgrossi et al, 2024	Renda agropecuária	Impacto significativo nos três componentes de renda (comercializada, autoconsumo e somatório) para os beneficiários, com melhor resultado para aqueles que acessaram o crédito também (BG 16,33% > CG; BF 30,23% > CF).
		Renda anual total	Devido ao recebimento de auxílio emergencial para a pandemia, não foi possível observar diferença significativa da renda anual do BG para o CG, mas os grupos BF e CF se diferenciaram em cerca de 11% a mais para o BF.
		Renda de produção animal e vegetal	Animal (BG 20,1% > CG; BF 61,5% > CF) e vegetal (BG 25,26% > CG; BF 89,52% > CF); as rendas com derivados e produtos não agrícolas não tiveram diferenças significativas.
12	Rocha Junior et al, 2020	Acréscimo na renda total mensal para beneficiário de ater	Aumento médio de R\$490,54 para os agricultores que utilizaram ATER em 2014.
		Acréscimo de renda para não beneficiários de ater	Aumento médio de R\$516,56 na renda mensal dos agricultores familiares em 2014.
		Acréscimo de renda caso todos recebessem	Devido à baixa cobertura, o acréscimo de renda em 2014 ficou limitado a 16% do seu potencial (~950mi).
33	Griebler et al, 2018	Renda	Afirmaram que houve melhoria de renda decorrente das atividades do programa ao melhorar o planejamento e organização da propriedade.
		Custos	Custos com saúde dos animais foram reduzidos a partir das oficinas de plantas medicinais e produtos alternativos.
40	Teixeira, 2018	Geração de renda	Em termos de geração de renda, o alcance do Programa foi mais restrito - para 44,8% dos profissionais, o impacto dos projetos desenvolvidos sobre a renda foi considerado baixo ou regular, enquanto para 55,2% dos profissionais foi considerado alto. Compreende-se como natural esta leitura, dado a limitação de recursos do Programa enquanto potência para estruturar atividades produtivas agrícolas ou não agrícolas que possam impactar de imediato a geração de renda de famílias que muitas vezes apresentam situações de isolamento ou de escassez de terra. Há que se considerar no recorte de tempo de dois anos e meio analisados, permitindo que a implantação dos projetos produtivos ocorresse apenas a partir do início do segundo ano.
43	Moura, 2023	Renda média das famílias	Entre os anos de 2018 e 2022, considerando todos os estados atendidos, houve um aumento de 78% na taxa de crescimento da renda. (renda média nominal). Destaca-se o caso das famílias do estado do Rio Grande do Norte e de Minas gerais, que apresenta uma renda superior a cinco mil reais e uma taxa de crescimento elevado.
		Impacto na renda (dados do Monitora)	O PDHC impactou positivamente as receitas agropecuárias em 48%, e propiciou um aumento de 36% do valor da produção total das famílias quilombolas atendidas pelo programa, isso se deve às habilidades e atividades desenvolvidas pelos participantes do programa, uma vez que essas habilidades e conhecimentos permitiram que eles administrassem e organizassem melhor as atividades nas propriedades rurais. O impacto da renda não foi homogêneo, varia de acordo com o Estado e das empresas que prestaram o serviço, que pode ser objeto de estudos posteriores.
44	Samborski, 2016	Incremento na renda	Apesar das barreiras identificadas, boa parte dos produtores conseguiu incrementar a renda, segundo os extensionistas.

Fonte: Elaboração própria

3.2.4 Aspectos Ambientais

Meio Ambiente

Apenas três estudos avaliaram aspectos ambientais, os quais foram agrupados neste eixo. As mensurações (n = 5) analisaram ações voltadas à conservação ambiental, e todas identificaram resultados positivos. Entre os achados, destacam-se avanços na conservação das matas e no processamento adequado do lixo produzido (17). Além disso, as ações de plantio estavam direcionadas à conservação do solo e ao incentivo à transição agroecológica (44).

Quadro 23. Resultados do Eixo “Renda”.

Ref.	Estudo	Análise	Resultado
17	Martins, 2023	Sustentabilidade	Questões ambientais, como conservação das matas ciliares, descarte adequado do lixo e seu uso como adubo orgânico e uso consciente da água foram trabalhadas. Houve aumento do processamento do lixo nas propriedades.
		Conservação do solo	Com a implantação do programa de Promoção da Agricultura Familiar Sustentável, houve um grande aumento nas práticas de conservação de solo, com a equipe técnica da Emater fazendo as marcações de curvas de níveis em todas as propriedades que necessitavam e a prefeitura cedendo máquinas e equipamentos para o terraceamento das áreas de produção e o produtor contribuindo com parte do combustível, resultando na grande diminuição do índice de erosão.
		Condições ambientais	Impactaram de maneira positiva e direta as condições ambientais
33	Griebler et al, 2018	Conservação ambiental	Metas alcançadas: empenho comunitário pela conservação ambiental no manejo das propriedades.
44	Samborski, 2016	Meio ambiente	Família E: incentivo à transição agroecológica.

Fonte: Elaboração própria

3.3 Barreiras e Facilitadores da implementação

O Quadro 24 apresenta os desafios enfrentados na implementação de serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER) no Brasil. Essas barreiras foram classificadas em quatro grandes categorias: Gestão da Política; Cooperativas, Propriedades e Famílias; Culturais e Serviços de ATER. Cada uma dessas categorias engloba diversos subtipos de barreiras identificados nas 38 referências consideradas nesta síntese.

Na Gestão da Política, destacam-se os problemas do atraso de ações de ATER por questões legais. Esse é o desafio mais citado dentre todas as categorias, aparecendo em 8 das 38 referências estudadas. Além deste, a falta de documentação de posse da terra, a ausência/instabilidade de investimentos públicos em ATER e mudanças de gestão também foram frequentemente citados como entraves à implementação e efetividade dos serviços de ATER.

A categoria Cooperativas, Propriedades e Famílias destaca dificuldades estruturais e logísticas relacionadas ao cotidiano dos beneficiários da política de ATER. Os principais desafios incluem propriedades com áreas de cultivo muito pequenas (32, 40, 44) – que em alguns casos afetou a possibilidade de diversificação ou aprimoramento da produtividade –, ou que são desfavoráveis ao

desenvolvimento dos projetos produtivos específicos (32, 40, 44), em isolamento geográfico (40, 45, 48) e com estrutura física insuficiente (23, 44, 45).

Já as barreiras Culturais refletem aspectos sociais e históricos que também interferem no bom andamento das intervenções de ATER. Nesta categoria, as dificuldades são bastante particulares e o receio em perder outros benefícios ao acessar o benefício da ATER se repete em dois estudos (40, 44). Dentre os demais impasses, pode-se citar a intimidação quando a ATER é prestada por um técnico homem (19), a desconfiança em relação a novos métodos produtivos (15) e a falta de adesão às práticas ecológicas devido à coexistência de pequenos produtores e grandes impérios agropecuários (49).

Por fim, as barreiras relacionadas ao Serviço de ATER apresentam os desafios que a própria equipe de extensionistas enfrenta durante a execução dos serviços. Dentre esses empecilhos, destaca-se a quantidade de produtores familiares acima da capacidade de atendimento pelos profissionais de ATER (17, 40), o quadro reduzido de técnicos (15, 25, 31) e a falta de ações e de capacitação para melhor atender os diferentes grupos de beneficiários (22, 30, 37, 40, 49). Esta seção também retrata algumas consequências da baixa implementação dos serviços de ATER. A principal delas, citada em 6 dos 38 estudos analisados, é a falta de continuidade nas ações de ATER (16, 25, 30, 35, 39, 49).

Quadro 24. Resumo das barreiras identificados por agrupamento

Gestão da Política	Atraso de ações da ATER por questões legais (14, 17, 23, 26, 30, 40, 42, 49)
	Falta de documentação de posse de terra (40, 44)
	Retraimento de políticas sociais no governo do ano pandêmico (14)
	Tardia e diminuta cooperação de algumas prefeituras nas ações de infraestrutura (14)
	Questões políticas somado a crise econômica pela qual passou o Maranhão nos anos de 2015 e 2016, em que houve uma grave recessão (14)
	Falta de investimento do Estado (23, 30)
	Questões de política partidária e falta de recursos para pagamento das diárias (23)
	Mudanças de gestão e saídas de investimentos que fragilizam a continuidade dos serviços, considerando a dependência dos recursos públicos (30, 39)
	Falta de articulação entre os entes da federação e as associações (31)
	O modelo de contratação dos provedores de serviço implementado pela PNATER a partir de 2010 engessou a execução da política ao restringir a participação social (39)
	Falta de apoio público à comercialização (31)
Cooperativas, Propriedades e Famílias	Propriedades com áreas muito pequenas ou desfavoráveis ao desenvolvimento dos projetos produtivos (32, 40, 44)
	Isolamento – dificuldade de acesso às propriedades (40, 45, 48)
	Incerteza com a qualidade da água e solo (45)
	Baixo acesso à internet (27)
	Estrutura física insuficiente (23, 44, 45)
	Falta de canais de comercialização dos produtos (41, 45)
	Uso de técnicas ou produtos incompatíveis às exigências legais (41)
	Adubação química, insumos externos, acesso a agroecossistemas, acesso a mudas e sementes orgânicas (45)
	Desorganização de base - associações e cooperativas (32)

continuação

Culturais	Intimidação quando a ATER é prestada por um técnico homem (19)
	Receio dos participantes em perder outros benefícios ao acessar o benefício da ATER (40, 44)
	O benefício ser depositado na conta do parceiro e o gasto ser prejudicado pelo não repasse do recurso (44)
	Resistência de alguns produtores em implantarem as técnicas aprendidas, pois usam técnicas que passaram por várias gerações na família (15)
	Falta de atenção às chamadas (32)
	Falta de motivação inicial das famílias (40)
	A divisão sexual do trabalho faz com que as mulheres estejam mais sobrecarregadas com as tarefas do cuidado com a casa e com a família (19)
	Coexistência de pequenos produtores e grandes impérios agropecuários desincentivando a adesão às práticas ecológicas (49)
Serviço de Ater	Resistência à fornecedores de ATER privada contratados por chamada (32)
	Falta de continuidade nas ações de ATER (16, 25, 30, 35, 39, 49)
	Quantidade de produtores familiares acima da capacidade de atendimento pelos profissionais de ATER (17, 40)
	Modelo de atendimento por demanda (25)
	Desigualdade regional no acesso à ATER (5, 39)
	Necessidade de expansão do acesso dos serviços de ATER a um maior número de agricultores (36)
	Precarização das atividades de ATER (25)
	Sobrecarga dos técnicos, que assumem muitas vezes outras funções para além da ATER (14)
	Quadro reduzido de técnicos (15, 25, 31)
	Capacitação insuficiente ou nula (22, 30, 37, 40, 49)
	Necessidade de ajuste da postura dos técnicos extensionistas para migrarem do modelo de trabalho difusionista para o modelo de desenvolvimento rural sustentável (36)
	Agentes constrangedores dos princípios agroecológicos convivendo com agentes promotores (49)
	Pulverização dos beneficiários no território (14)

Fonte: Elaboração própria

O Quadro 25 apresenta os facilitadores da execução dos serviços de ATER. Assim como no quadro anterior, os pontos favoráveis à implementação da política também foram sumarizados nas mesmas quatro grandes categorias: de Gestão da Política; Cooperativas, Propriedades e Famílias; Culturais e Serviços de ATER.

As categorias de Gestão da Política e facilitadores Culturais apresentam apenas uma situação favorável à execução da ATER. A primeira categoria destaca o papel das políticas integradas como facilitador da reprodução social dos assentados (15), enquanto a segunda ressalta que o sucesso em uma propriedade gera incentivo aos demais agricultores para buscar apoio dos técnicos extensionistas (49).

As demais categorias de Cooperativas, Propriedades e Famílias e Serviço de ATER possuem mais exemplos de condições favoráveis à implementação dos serviços de ATER. Contudo, observa-se que são situações bastante particulares, que não se repetem dentre os artigos estudados. Dentre essas condições, pode-se citar que pertencer a uma associação (46), possuir Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) (31), uma ATER feminista inclusiva (19) e o emprego de metodologias que valorizem os conhecimentos da própria comunidade (24) são todos impulsionadores da implementação da política

de ATER.

Quadro 25. Resumo dos facilitadores identificados por agrupamento.

Gestão da Política	Políticas integradas (PAA, PNAE e PRONAF, por exemplo) são facilitadores da reprodução social dos assentados (49)
Cooperativas, Propriedades e Famílias	Conselhos fiscais atuantes em cooperativas da agricultura familiar (29)
	Periodicidade estabelecida de assembleias em cooperativas da agricultura familiar (29)
	Maior formação e grau de informação dos representantes das associações nos fóruns de participação social (30)
	Possuir Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) (31)
	Participação dos membros na gestão gera o sentimento de pertencimento e favorece a autogestão da organização (34)
	Pluriatividade, proatividade dos agricultores, adequação ambiental, propensão a experimentação de novas técnicas e produtos, certificação, valor agregado aos produtos, receptividade e acesso a informações, agroecossistema de referência (45)
	Pertencer a uma associação gera sensação de impacto dos serviços de ATER sobre a sua produção e qualidade de vida (46)
Culturais	O sucesso em uma propriedade gera incentivo aos demais agricultores para buscar apoio dos técnicos (15)
Serviço de Ater	A constância dos implementadores nos territórios fez emergir uma série de resultados positivos na esfera da operacionalização das ações (14)
	ATER feminista inclusiva (19)
	Diversificação no quadro de trabalho (23)
	Emprego de metodologias que valorizem os conhecimentos da própria comunidade (24)
	Apoio na busca de suportes externos que possam contribuir para o desenvolvimento da região (24)
	Utilização das ferramentas de Diagnóstico Rural Participativo (DRP) (24)
	Presença de escritórios de ATER em diferentes cidades (23)

Fonte: Elaboração própria

4. Considerações Finais

A presente revisão de escopo rápida teve como objetivo identificar, de maneira sistemática, os resultados e impactos da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no âmbito da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER). Para atingir esse propósito, analisaram-se 38 documentos – compostos por 25 artigos, 10 dissertações e 3 teses – que empregaram abordagens analíticas qualitativas ($n = 21$), mistas ($n = 10$) e quantitativas ($n = 7$). Mais de 70% dos estudos focalizaram agricultores familiares, com ênfase em contextos locais ou regionais. Destaca-se ainda que as EMATERs foram responsáveis pela prestação do serviço em 15 dos trabalhos e que a articulação da ATER com outras políticas públicas foi evidenciada, especialmente por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA, $n = 11$) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE, $n = 9$). Em relação às atividades desempenhadas pelos extensionistas foram identificadas diversas ações teóricas – como a oferta de cursos e seminários – e práticas, mediante o acompanhamento técnico em visitas às propriedades rurais, e o apoio na obtenção de benefícios externos, tais como a emissão de documentos e o acesso ao crédito rural.

No âmbito das avaliações de resultado e impacto, foram identificadas 200 mensurações, as quais foram categorizadas em quatro grandes grupos: (i) Serviços de ATER – subdivididos nos eixos de Acesso, Desenvolvimento das Atividades, Apoio na Obtenção de Benefícios, Gestão das Cooperativas, Implementação e Satisfação; (ii) Aspectos Sociais – abrangendo equidade, organização social, saneamento básico, desenvolvimento urbano, qualidade de vida, segurança alimentar e questões socioculturais/trabalho; (iii) Aspectos Econômicos – relacionados à produção, comercialização e renda; e (iv) Aspectos Ambientais – referentes ao meio ambiente. Os resultados apontam que a ATER tem um papel muito relevante no desenvolvimento rural e na promoção dos direitos das populações atendidas. Como destaques, observou-se, por exemplo, resultados positivos na produtividade, renda, segurança alimentar e qualidade de vida dos agricultores familiares. No entanto, para maximizar seus benefícios, é necessário superar desafios como questões burocráticas que impedem ou atrasam a execução dos projetos e a descontinuidade dos serviços. Além disso, pode-se também replicar e fortalecer a articulação da ATER com outras políticas públicas e o trabalho dialógico e respeitoso com os conhecimentos locais.

A partir dos expostos colocados, é importante ressaltar que a revisão de escopo não é metodologicamente delineada para afirmar se uma determinada intervenção funciona ou não. O propósito deste tipo de síntese é mapear os estudos que respondem a uma determinada pergunta de pesquisa, sem a intenção de sumarizar os achados de maneira dicotômica (funciona ou não funciona). Ademais, devido as suas características, a revisão de escopo não inclui a avaliação da qualidade metodológica

dos estudos, nem analisa como tais fragilidades poderiam impactar os resultados encontrados. Dessa forma, recomenda-se cautela ao utilizar os resultados aqui apresentados.

Ainda, é relevante mencionar que os impactos das ações de ATER podem ser de complexa mensuração, mesmo com a adoção de outras metodologias. Além de envolver mudanças de curto a longo prazo, fatores externos que afetem a continuidade (como a disponibilidade orçamentária, as prioridades governamentais ou a duração dos projetos) podem adicionar complexidade ao relacionamento dos impactos à política. Ao lado disso, impactos de melhoria na renda, segurança alimentar e das condições de vida dos beneficiários podem depender da integração com outras políticas que incentivem o beneficiamento e comercialização dos produtos provenientes das propriedades atendidas. A expressiva intersectorialidade das ações de ATER, as variações entre os grupos populacionais atendidos, as discrepâncias infraestruturais ao longo do território brasileiro e as questões relativas à determinação social se somam a esses fatores.

Por fim, a revisão apresenta algumas limitações metodológicas que devem ser consideradas. A utilização de atalhos metodológicos na resposta rápida – ou seja, a seleção, extração e análise dos dados realizadas por um único revisor – embora essencial no contexto das políticas informada por evidências, pode introduzir vieses, como a exclusão inadvertida de estudos ou informações relevantes.

Em contrapartida, entre as forças da síntese destaca-se a realização de uma busca abrangente e sistematizada, que englobou não apenas um amplo número de bases, plataformas e repositórios, mas também a inclusão de documentos da literatura cinzenta (relatórios e documentos produzidos por instituições de pesquisa, teses e dissertações), enriquecendo os achados do estudo. Além disso, o contato constante com os demandantes e a participação dos revisores em oficinas, nas quais a temática da ATER foi amplamente debatida, contribuíram para um melhor alinhamento da equipe de pesquisa e para o aprofundamento dos pontos de maior interesse para os demandantes. Dessa forma, espera-se que a presente síntese possa colaborar com o processo avaliativo da PNATER, fornecendo futuramente insumos que possam ajudar a fortalecer esta importante política pública.

Referências Bibliográficas

- 1 IBGE. *Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos*. [S.l.]: Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Citado na página 6.
- 2 (MDA), B. M. do D. A. *Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER): diretrizes e fundamentos*. [S.l.]: MDA, 2010. Citado na página 6.
- 3 CASTRO, C. N. de; PEREIRA, C. N. *Agricultura familiar, assistência técnica e extensão rural ea política nacional de Ater*. [S.l.], 2017. Citado na página 6.
- 4 PEREIRA, C. N.; CASTRO, C. *Assistência técnica e extensão rural no Brasil e no mundo: qual o papel da ater pública? In: DOS SANTOS, G.R.; SILVA, R.P. (Orgs.). Agricultura e diversidades: trajetórias, desafios regionais e políticas públicas no Brasil. Brasília: Instituto de Pesquisa Economia Aplicada (Ipea). 2022. Citado na página 6.*
- 5 JUNIOR, A. B. R. et al. Efeito da utilização de assistência técnica sobre a renda de produtores familiares do brasil no ano de 2014. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 58, p. e194371, 2020. Citado 2 vezes nas páginas 6 e 12.
- 6 LEI n.º 12.188, de 11 de janeiro de 2010: Institui a política nacional de assistência técnica e extensão rural para a agricultura familiar e reforma agrária - pnater e o programa nacional de assistência técnica e extensão rural na agricultura familiar e na reforma agrária - pronater, altera a lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. 2010. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112188.htm>. Citado na página 7.
- 7 LEI n.º 12.897, de 18 de dezembro de 2013: Cria a agência nacional de assistência técnica e extensão rural (anater) e dá outras providências. 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112897.htm>. Citado na página 7.
- 8 TRICCO, A. C. et al. *Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide*. [S.l.]: World Health Organization, 2017. Citado na página 8.
- 9 TRICCO, A. C. et al. Rapid reviews for health policy and systems decision-making: more important than ever before. *Systematic Reviews*, Springer, v. 11, n. 1, p. 153, 2022. Citado na página 8.
- 10 PETERS, M. D. et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JB1 evidence synthesis*, LWW, v. 18, n. 10, p. 2119–2126, 2020. Citado na página 8.
- 11 TRICCO, A.; LANGLOIS, E.; STRAUS, S. *Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide*. [S.l.]: Geneva: World Health Organization. Citado 2 vezes nas páginas 8 e 11.
- 12 OUZZANI, M. et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic reviews*, Springer, v. 5, n. 1, p. 210, 2016. Citado na página 10.

- 13 OLIVEIRA, G. R.; ARAÚJO, F. M. de; QUEIROZ, C. C. de. A importância da assistência técnica e extensão rural (ater) e do crédito rural para a agricultura familiar em goiás. *Boletim Foiano de Geografia*, Instituto de Estudos Sócio-Ambientais, v. 37, n. 3, p. 528–551, 2017. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 30.
- 14 FERREIRA, M. R. *O plano mais IDH no município de São Francisco do Maranhão: resultados do Programa Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no período de 2015 a 2021*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Socioeconômico) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023. Citado 4 vezes nas páginas 12, 27, 43 e 45.
- 15 SILVA, A. L. d. *Efeitos da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) na agricultura familiar do alto sertão de Alagoas : o caso dos municípios de Inhapi e Mata Grande*. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2019. Citado 4 vezes nas páginas 12, 43, 49 e 50.
- 16 CAMPOS, R. M. *A efetividade dos sistemas de monitoramento e de avaliação das ações de assistência técnica e extensão rural implementadas pelo INCRA no Estado do Paraná*. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Citado 4 vezes nas páginas 12, 40, 43 e 49.
- 17 MARTINS, J. L. A. *Avaliação executiva da assistência técnica e extensão rural do programa Promoção da Agricultura Familiar Sustentável no município de Campo Alegre de Goiás*. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023. Citado 8 vezes nas páginas 12, 33, 40, 41, 43, 45, 48 e 49.
- 18 CARREÑO, J. I. B. *Determinação da eficiência das cooperativas do programa “Ater Mais Gestão” por meio de análise envoltória de dados*. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 32.
- 19 ARAÚJO, R. A. B. d. *Feminismo e autonomia econômica: uma avaliação da ATER Mulheres no município de Currais Novos/RN-2015/2017*. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Citado 4 vezes nas páginas 12, 30, 49 e 50.
- 20 MARIANO, T. H.; BRAGA, M. J. Programa mais gestão: coerência entre diagnósticos e planos de ação nas cooperativas de agricultura familiar da região sudeste. *Revista de Extensão e Estudos Rurais*, v. 7, n. 1, p. 187–206, 2018. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 33.
- 21 CRUZ, L.; FREITAS, H. R.; VIEIRA, M. C. A. Projeto de assistência técnica e extensão rural (ater) com famílias agricultoras do assentamento nascimento, pernambuco: um relato de experiência. *Em Extensão*, v. 22, n. 1, 2023. Citado na página 12.
- 22 SILVA, A. M. d. et al. Extensão rural e construção da equidade de gênero: limites e possibilidades. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 58, p. e187845, 2020. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 49.
- 23 ANDRADE, S. L. de; JESUS, P. de. Desenvolvimento local, agricultura familiar e povos tradicionais: uma análise em torno da assistência técnica e extensão rural no estado do tocantins. *Oikos: Família e Sociedade em Debate*, v. 27, n. 2, p. 205–226, 2016. Citado 3 vezes nas páginas 12, 36 e 49.
- 24 CRUZ, J.; XAVIER, J.; TEIXEIRA, S. Effects of technical assistance and rural extension actions on the quality of life of rural producers. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, SciELO Brasil, v. 62, p. e276710, 2023. Citado 5 vezes nas páginas 12, 34, 40, 45 e 50.

- 25 CASTRO, J. D. B.; LIMA, I. S. A precarização da assistência técnica e extensão rural (ater) de qualidade e gratuita para pequenos e médios produtores rurais no estado de goiás. *Revista de Economia da UEG (ISSN 1809-970X)*, v. 14, n. 1, p. 10–26, 2018. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 49.
- 26 ALMEIDA-SANTOS, P. S. et al. Qualidade do serviço público para efetivação de políticas públicas para o desenvolvimento rural sustentável: levantamento em uma comunidade pesqueira local. *Extensão Rural*, v. 23, n. 4, p. 46–65, 2016. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 34.
- 27 DELGROSSI, M. E. et al. O impacto da assistência técnica e extensão rural para os agricultores familiares pobres: o caso do programa dom hêlder câmara ii. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 62, n. 2, p. e271282, 2023. Citado na página 12.
- 28 SALES, S.; AVILA, M. Assistência técnica para a agricultura familiar e o projeto dom helder câmada (pdhc) em alagoas. *RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas*, v. 1, n. 3, p. e54701, 2024. Citado 3 vezes nas páginas 12, 26 e 42.
- 29 GREGOLIN, M. R. P. *Diagnóstico de gestão em cooperativas da agricultura familiar no Estado do Paraná: limites e potencialidades em um modelo solidário e democrático*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2015. Citado na página 12.
- 30 SILVA, R. F. d. Bases de serviço de comercialização para a agricultura familiar e economia solidária: contribuições para estratégias de ater na promoção de territórios rurais sustentáveis. *Mercado de Trabalho: Conjuntura e Análise*, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, n.72, 2021. Citado 4 vezes nas páginas 12, 38, 45 e 49.
- 31 NASCIMENTO, J. E. B. et al. A importância da ater para a agricultura familiar do território do sertão ocidental de sergipe. *Desenvolvimento Rural Interdisciplinar*, v. 1, n. 1, p. 138–165, 2018. Citado 4 vezes nas páginas 12, 43, 49 e 50.
- 32 FURTADO, Y. R. et al. Avaliação das problemáticas socioambientais no âmbito da política pública de assistência técnica e extensão rural (ater) no território da cidadania do baixo tocantins-pa. *Cadernos de Agroecologia*, v. 13, n. 1, 2018. Citado 5 vezes nas páginas 12, 34, 36, 48 e 49.
- 33 GRIEBLER, A. D. et al. Programa ater sustentabilidade-lote 44: visão geral do programa e resultados no município de três passos-rs. *Extensão em Foco*, v. 1, n. 15, 2018. Citado 4 vezes nas páginas 12, 36, 40 e 43.
- 34 FONSECA, J. M. da; LIMA, I. de S. Processos de incubação de grupos associativos, assistência técnica e extensão rural: O caso da associação dos jangadeiros do pontal de maracaípe, em pernambuco. *Razón y Palabra*, Universidad de los Hemisferios, n. 91, 2015. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 40.
- 35 BARBOSA, M. V. B. *A contribuição da assistência técnica no desenvolvimento de projetos de assentamento no estado do Rio Grande do Norte*. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente, Cultura e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Citado 3 vezes nas páginas 12, 27 e 49.
- 36 TENÓRIO, L. C. S. et al. *A extensão rural e o desenvolvimento sustentável: avanços e desafios para a implementação efetiva da PNATER*. 2022. 15-16 p. In: PACHECO, C.S.G et al. (Orgs). *Extensão Rural: desafios e perspectivas para o fortalecimento de práticas agrícolas sustentáveis*. Guarujá: Editora Científica Digital. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 36.

- 37 AGUIAR, M. V. de A. Superando o difusionismo: Desafios da formação de extensionistas para uma extensão rural agroecológica. *Cadernos de Agroecologia [Volumes 1 (2006) a 12 (2017)]*, v. 10, n. 3, 2015. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 49.
- 38 JUNIOR, A. B. R.; FILHO, J. B. d. S. F. Assessing the productivity effects of agricultural extension in a pluralistic system: an analysis of brazilian family farming in 2017. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, v. 31, n. 3, p. 1–23, 2024. Citado na página 12.
- 39 BORSATTO, R. S. et al. Política nacional de assistência técnica e extensão rural (pnater): fim de um ciclo? *Emancipação*, n. 22, p. 3, 2022. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 49.
- 40 TEIXEIRA, N. P.; FEDRIGO, L. Assistência técnica e extensão rural no programa brasil sem miséria: um relato de experiência do município de caxias/ma. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, n. 17, n. 12, p. e13094, 2024. Citado 7 vezes nas páginas 12, 38, 41, 42, 46, 48 e 49.
- 41 VRIESMAN, A. K. et al. Assistência técnica e extensão rural para a certificação de produtos orgânicos da agricultura familiar. *Revista Conexão UEPG*, v. 8, n. 1, p. 138–149, 2012. Citado na página 12.
- 42 ROSALEM, L. J. O. et al. Adoção e utilização da assistência técnica e extensão rural nas microrregiões brasileiras. *Revista de Política Agrícola*, v. 32, n. 3, p. 111, 2023. Citado na página 12.
- 43 MOURA, D. *A importância da assistência técnica na renda das famílias quilombolas: o caso do projeto Dom Helder Câmara*. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) — Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2023. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 46.
- 44 SAMBORSKI, T. *A ação extensionista e a pobreza rural: a ATER no programa Brasil sem Miséria na região Celeiro do RS*. Tese (Doutorado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016. Citado 7 vezes nas páginas 12, 27, 33, 40, 43, 48 e 49.
- 45 PASQUALOTTO, N. *Entre indicadores e novidades: a sustentabilidade dos agroecossistemas em transição agroecológica no território central do RS*. Tese (Doutorado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 49.
- 46 PRADO, N. B. do et al. A percepção dos beneficiários e as segmentações dos serviços de assistência técnica e extensão rural no brasil. *Revista Expectativa*, v. 21, n. 1, p. 99–127, 2022. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 50.
- 47 SOUSA, G. M. B. d. et al. A extensão rural e a perspectiva de gênero na agricultura familiar: a atuação do ipa junto à associação municipal mulher flor do campo. *Extensão Rural*, v. 23, n.2, p. 46–59, 2016. Citado na página 12.
- 48 PANIAGO, E. P. A utilização de metodologias participativas nos assentamentos da reforma agrária no município de jataí-go. *Textos e Debates*, v. 2, n. 33, 2019. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 49.
- 49 CORADIN, C.; SOUZA, R. S. de. Agroecologia por contrato, é possível? *Revista Nera*, n. 37, p. 105–128, 2017. Citado 4 vezes nas páginas 12, 33, 49 e 50.

Apêndice 1

Quadro 1: Base de dados, estratégia de busca e achados recuperados

Base	Data	Estratégia	Filtros	Resultado
Google Acadêmico	18/12/2024	"(PNATER ou PRONATER ou ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL) e (efeito ou resultado ou impacto ou implementação)	período 2010–2024	537
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	20/12/2024	(Título:"POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL PARA A AGRICULTURA FAMILIAR E REFORMA AGRÁRIA"OR PNATER OR "POLÍTICA DE ATER"OR "ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL"OR ATER OR "EXTENSÃO RURAL"OR "ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL"OR "SERVIÇOS DE EXTENSÃO AGRÍCOLA"OR "PROGRAMA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL"OR PRONATER OR ANATER OR "LEI 12.188/2010"OR "DECRETO Nº 7.215"E Título:AVALIAÇÃO OR ANÁLISE OR "AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS"OR "AVALIAÇÃO DE IMPACTO"OR "AVALIAÇÃO DE RESULTADOS"OR "AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO"OR IMPACTO OR EFEITO OR RESULTADO OR IMPLEMENTAÇÃO OR BARREIRA OR DIFICULDADE)	período 2010–2024	49

Continua na próxima página

Base	Data	Estratégia	Filtros	Resultado
Lens	16/12/2024	("POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL PARA A AGRICULTURA FAMILIAR E REFORMA AGRÁRIA"OR PNATER OR "POLÍTICA DE ATER"OR "ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL"OR ATER OR "EXTENSÃO RURAL"OR "ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL"OR "SERVIÇOS DE EXTENSÃO AGRÍCOLA"OR "PROGRAMA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL"OR PRONATER OR ANATER OR "LEI 12.188/2010"OR "DECRETO Nº 7.215") AND (AVALIAÇÃO OR (ANÁLISE OR ("AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS"OR ("AVALIAÇÃO DE IMPACTO"OR ("AVALIAÇÃO DE RESULTADOS"OR ("AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO"OR (IMPACTO OR (EFEITO OR (RESULTADO OR (IMPLEMENTAÇÃO OR DIFICULDADE))))))))))	período 2010–2024	1696
Portal Periódicos Capes	20/12/2024	"[Qualquer campo] [É Exato] POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL PARA A AGRICULTURA FAMILIAR E REFORMA AGRÁRIA OR PNATER OR POLÍTICA DE ATER OR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL OR ATER OR EXTENSÃO RURAL OR ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL OR SERVIÇOS DE EXTENSÃO AGRÍCOLA OR PROGRAMA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL OR PRONATER OR ANATER OR LEI 12.188/2010 OR DECRETO Nº 7.215 E [Qualquer campo] [É Exato] (AVALIAÇÃO OR ANÁLISE OR AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS OR AVALIAÇÃO DE IMPACTO OR AVALIAÇÃO DE RESULTADOS OR AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO OR IMPACTO OR EFEITO OR RESULTADO OR IMPLEMENTAÇÃO OR BARREIRA OR DIFICULDADE)"	período 2010–2025	625
Repositório Enap	18/12/2024	(2) "política nacional de assistência técnica e extensão rural"	-	10

Continua na próxima página

Base	Data	Estratégia	Filtros	Resultado
Repositório IPEA	18/12/2024	(1) "política nacional de assistência técnica e extensão rural"	período 2010–2024	79
Revista de Economia e Sociologia Rural	18/12/2024	(1) "extensão rural"	período 2010–2024	18
SciELO	18/12/2024	("ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL"OR PNATER OR "ATER"OR PRONATER) AND (AVALIAÇÃO OR ANÁLISE OR "AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS"OR "AVALIAÇÃO DE IMPACTO"OR "AVALIAÇÃO DE RESULTADOS"OR "AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO"OR IMPACTO OR EFEITO OR RESULTADO)	período 2010–2024	26
Teses e dissertações UFV	18/12/2024	ATER	período 2010–2024	30
Tandfonline	18/12/2024	"POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL"OR PNATER OR PRONATER OR "ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL" AND IMPACTO	período 2010–2024	14

Continua na próxima página

Base	Data	Estratégia	Filtros	Resultado
Web of science	18/12/2024	[All fields] “National Policy for Technical Assistance and Rural Extension for Family Farming and Agrarian Reform” OR “National Technical Assistance and Rural Extension Program” OR “National Agency for Technical Assistance and Rural Extension” OR “Technical Assistance and Rural Extension” OR “Rural Extension” OR “Rural Technical Assistance” OR “Agricultural Extension Services” OR “Rural Development Programme” [All fields] And Evaluation OR Analysis OR “Evaluation Study” OR “Policy Evaluation” OR “Impact Evaluation” OR “Outcome Evaluation” OR “Evaluation of Results” OR Result OR Outcome OR “Implementation Evaluation” OR Impact OR Effect OR Implementation OR Barrier OR Facilitator OR Blockers OR Enablers [All fields] And Brazil OR Brazilian OR “Distrito Federal” OR Goiás OR “Mato Grosso” OR “Mato Grosso do Sul” OR Alagoas OR Bahia OR Ceará OR Maranhão OR Paraíba OR Pernambuco OR Piauí OR “Rio Grande do Norte” OR Sergipe OR Acre OR Amapá OR Amazonas OR Pará OR Rondônia OR Roraima OR tocatins OR “Espírito Santo” OR “Minas Gerais” OR “Rio de Janeiro” OR “São Paulo” OR Paraná OR “Rio Grande do Sul” OR “Santa Catarina”	período 2010–2025	227
TOTAL				3.314
Fonte: elaborado pelas autoras.				

Apêndice 2

Quadro 1: Estudos excluídos após leitura do texto completo, com justificativa.

Estudo
Ano ou tipo de publicação
1. Pereira & Castro, 2022
2. Alves et al., 2016
3. Lima, 2013
4. Razera, 2013
5. Silva et al, 2023
6. Oliveira, 2018
7. Pereira & Del Peloso, 2017
8. Albuquerque, 2014
9. Pettan & Bergamasco, 2010
10. Eduardo et al., 2022
11. Palm & Schmitt, 2017
12. Reis et al., 2022
13. Cavalcante, 2022
14. Dos Santos & Zonin, 2024
15. Freitas & Castro, 2024
16. Madeiros et al, 2010
17. Neto e França, 2010
Ater prestada exclusivamente por entes privados
18. Tagliapietra, 2019
19. Mesquita et al., 2020
20. Prado, 2021
21. Bernardes, 2021
22. Diniz, 2020
Documento duplicado.
23. Diniz, 2020.
Estudos de implementação local
24. Lima, 2018
25. Nunes, 2018
26. Rameh, 2009
27. Amorim, 2016
28. Queiroz, 2016
29. Faria, 2016
30. Scott et al, 2022

Estudo

- 31. Ceretta & dos Santos, 2013
- 32. Mendes et al., 2012
- 33. Da Silva et al., 2013
- 34. Petarly, 2013
- 35. Castela, 2011
- 36. De Andrade et al., 2023
- 37. Paniago, 2015
- 38. Anjos. 2024
- 39. Ávila et al., 2015
- 40. De Vargas et al., 2022
- 41. Costa, 2018
- 42. Zamott et al., 2010
- 43. Silva, 2020
- 44. Sous & Porto, 2022
- 45. Carvalho et al., 2024
- 46. Santos & Dionísio, 2023
- 47. Costa et al, 2023
- 48. Santos, 2024

População ou intervenção fora do escopo da síntese

- 49. Silva & Ramos, 2019
- 50. Azevedo et al., 2024
- 51. Lima, 2017
- 52. Dos Santos et al., 2011
- 53. Neto & Lima, 2016
- 54. Oliveira et al., 2017
- 55. Castro, 2017
- 56. Sangalli et al., 2017
- 57. Silva, 2018
- 58. Santos & Doula, 2011
- 59. Oliveira & de Faria, 2020
- 60. Gollo, 2022
- 61. Pinheiro, 2018
- 62. Scholz. 2014
- 63. Moura et al., 2023
- 64. Santos, 2019
- 65. Batista, 2018
- 66. Alves, 2023
- 67. Sales, 2023
- 68. Novakoski, 2019
- 69. Porsch, 2018

Estudo
70. Silva, 2019
71. Cerveira et al., 2022
72. Simões, 2021
73. Cerveira et al., 2023
74. Sarmento & Soares, 2023
75. Andrade et al, 2024
76. De Oliveira et al, 2022
77. Dias, 2023
78. Sabourin et al., 2021
79. Mendes & Pinheiro, 2024
80. De Carvalho & Gomes, 2022
81. Tavares et al., 2019
82. Petarly & Souza, 2016
83. Ribeiro & Dias, 2021
84. Deon & Neumann, 2017
85. Pereira e Castro, 2021
Texto completo indisponível
86. Da Silva et al., 2011
87. Assunção et al., 2011
88. Silva, 2021
Texto introdutório ou sem resultados/impactos
89. Castro & Pereira, 2017
90. Oliveira et al., 2023
91. Nunes et al., 2023
92. Peixoto, 2022
93. Rocha Jr. et al., 2019
94. Mendes, 2013
95. Diesel & Miná, 2016
96. Dos Santos et al., 2015
97. Peixoto, 2019
98. Diniz & Hespanhol, 2018
<i>Fonte: elaboração própria</i>



EXX

enap