

ELABORAÇÃO DE PLANO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL

Rede Amazônica de Promoção da Autonomia, Geração de
Renda e Desenvolvimento de Novos Negócios Sustentáveis



2025

MANUAL 07

REDE AMAZÔNICA DE PRO- MOÇÃO DA AUTONOMIA, RENDA E NOVOS NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS

Parte integrante do Projeto: Rede Amazônica de Promoção da Autonomia, Geração de Renda e Desenvolvimento de Novos Negócios Sustentáveis. Uma parceria SEBRAE e ECAM.

Um produto

Ecarn – Equipe de Conservação da Amazônia

Em parceria

Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

No contexto do projeto

Rede Amazônica de Promoção da Autonomia, Geração de Renda e Desenvolvimento de Novos Negócios Sustentáveis

Execução

ECAM

Coordenação Geral

Fábio Rodrigues – Equipe Ecarn

Pedro Cavalcante – SEBRAE

Elaboração do Conteúdo

Bruna Ferreira – Equipe Ecarn

Camilla Pinheiro – Equipe Ecarn

Gabriela Ferreira – Equipe Ecarn

Revisão e Apoio

Danielle Oliveira – Equipe Ecarn

Liara Abrão – Equipe Ecarn

Raphael Rabelo – Equipe Ecarn

Fotos

Danielle Oliveira – Equipe Ecarn

Outros integrantes da Equipe Ecarn

Design e Diagramação

Karina Gonsalves

João Victor Souza

Publicação

Novembro de 2025

© 2025. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE

Presidente do Conselho Deliberativo Nacional

José Zeferino Pedrozo

Diretor Presidente

Décio Lima

Diretor Técnico

Bruno Quick Lourenço de Lima

Diretora de Administração e Finanças

Margarete de Castro Coelho

Gerente da Unidade de Acesso a Mercados

Carlos Eduardo Elias de Andrade

Gerente Adjunto da Unidade de Acesso a Mercados

Ivan Tonet

Coordenação Diferenciação

para Mercados

Newman Costa

Serviços Ecolossistêmicos

Pedro Cavalcante

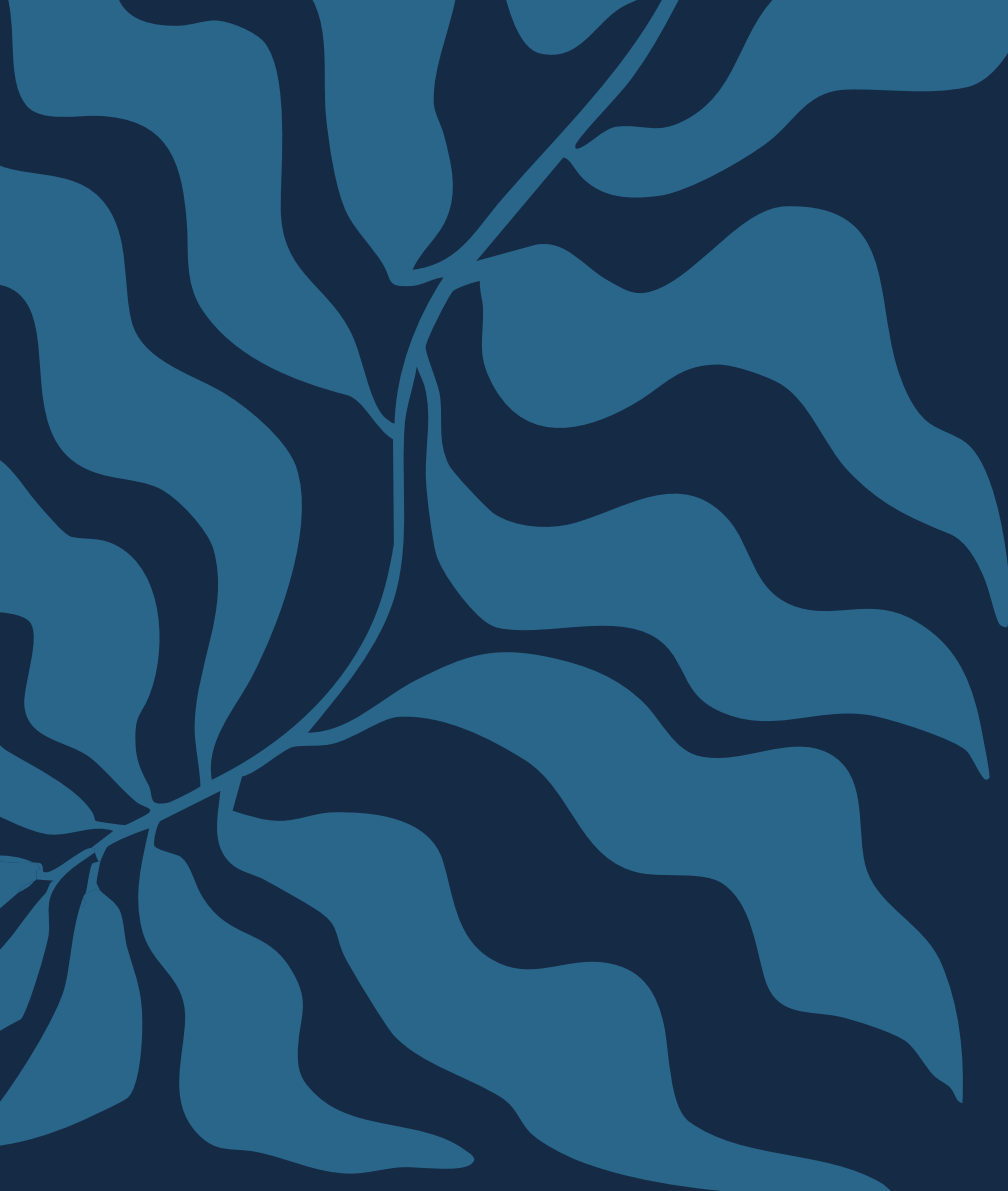
Desenvolvimento de Negócios Inovadores da Bioeconomia

Thyago Gatto

SUMÁRIO

- 7** APRESENTAÇÃO
- 8** ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (ATER)
- 12** ATER E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS
- 15** ATER E OS PROJETOS DE CARBONO
- 22** CONCLUSÃO
- 24** REFERÊNCIAS





APRESENTAÇÃO

Este manual faz parte das ações da Rede Amazônica de Promoção da Autonomia, Geração de Renda e Desenvolvimento de Novos Negócios Sustentáveis, uma iniciativa apoiada pelo SEBRAE que busca fortalecer empreendimentos locais e promover atividades econômicas de baixo impacto ambiental.

O propósito é oferecer uma ferramenta prática para apoiar produtores familiares, associações, cooperativas e comunidades tradicionais na estruturação e implementação de Planos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) integrados aos projetos de carbono e à bioeconomia amazônica.

A Assistência Técnica e Extensão Rural desempenha papel estratégico na transição para modelos produtivos sustentáveis, sendo responsável por difundir conhecimento, aprimorar práticas de manejo e fortalecer a capacidade local de gestão e inovação. Quando articulada aos projetos de carbono, a ATER contribui diretamente para aumentar a eficiência produtiva, reduzir emissões e garantir a permanência dos resultados ambientais e sociais no território.

Mais do que um serviço de apoio técnico, a ATER é um instrumento de fortalecimento da autonomia produtiva e organizacional das comunidades. Ela possibilita que agricultores familiares e povos tradicionais desenvolvam estratégias próprias de adaptação às mudanças climáticas, aprimorem o uso dos recursos naturais e se integrem de forma mais competitiva aos mercados sustentáveis e climáticos.

Este manual foi elaborado para orientar de forma objetiva e aplicável a elaboração e execução de Planos de ATER voltados à realidade amazônica, com ênfase em boas práticas produtivas, inclusão social, governança e monitoramento de resultados. O objetivo é que cada plano se torne um instrumento de desenvolvimento local, fortalecendo iniciativas que gerem renda, conservação e protagonismo para quem vive e produz na Amazônia.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (ATER)

O QUE É ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (ATER)?

Hoje em dia, é muito comum usar o termo “Assistência Técnica e Extensão Rural” como se fosse uma coisa só. No entanto, esses dois processos não são iguais — eles têm funções diferentes, embora se completem e caminhem lado a lado.

A assistência técnica pode ser entendida como o apoio técnico direto oferecido aos produtores rurais, individualmente ou em grupo, para resolver problemas específicos de produção, manejo, gestão ou comercialização. Apresenta caráter mais personalizado e visa resolver problemas mais imediatos e pontuais.

A extensão rural, por outro lado, possui um caráter coletivo e se caracteriza como um processo educativo contínuo e participativo, que visa promover o desenvolvimento sustentável das comunidades. Vai além da parte técnica, buscando transformar as condições sociais, econômicas e ambientais através do ensino, estimulando a autonomia, organização comunitária e a inovação.

COMO A ATER ACONTECE NA PRÁTICA?

A assistência técnica, por envolver conhecimentos técnicos e soluções práticas, ocorre geralmente por meio de visitas, realização de diagnósticos, elaboração de planos de manejo, orientação sobre boas práticas agrícolas, auxílio no acesso aos créditos rurais e outros financiamentos, desenvolvimento de projetos, dentre outros.

A extensão rural, por ter como foco o desenvolvimento de valores como a educação, cidadania e sustentabilidade, se materializa através de capacitações, oficinas, mobilização social, planejamento participativo, intercâmbio de experiências e fechamento de acordos e parcerias.

“

A Assistência Técnica leva soluções práticas para aumentar a produção. Já a Extensão Rural leva conhecimento e desenvolvimento para transformar comunidades.

COMO A ATER SURTIU? QUAL SEU OBJETIVO HOJE?

No Brasil, a ATER surgiu nos anos 1950, logo após a Segunda Guerra Mundial, como uma política de modernização da agricultura, inspirada no modelo norte-americano. Na época, o foco era aumentar a produtividade e garantir a segurança alimentar. Com o tempo, porém, a ATER passou a ter um papel muito mais amplo, tornando-se uma ferramenta importante para o desenvolvimento rural sustentável.

Hoje, seu principal objetivo é fortalecer a agricultura familiar e melhorar a qualidade de vida das comunidades rurais, promovendo inovação, educação e o uso responsável dos recursos naturais — conforme definido pela Lei nº 12.188/2010, que criou a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER).

QUAL É ENTÃO A FUNÇÃO DA ATER?

A função da ATER é transformar conhecimento técnico e científico em práticas aplicáveis e acessíveis às famílias rurais, promovendo capacitação, autonomia e inclusão produtiva. Ela atua como uma ponte entre as políticas públicas, a pesquisa e o agricultor, garantindo que o desenvolvimento rural aconteça de forma integrada, participativa e sustentável.



ATER E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

QUAL A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS?

1

O setor agropecuário é, ao mesmo tempo, um dos principais emissores de gases de efeito estufa (GEE) e um agente fundamental para a mitigação das mudanças climáticas. Além de produzir alimentos e bioenergia, é responsável pela conservação de áreas vegetadas e pelo sequestro de carbono no solo e na biomassa.

Nesse contexto, a agricultura familiar exerce um papel estratégico na promoção da sustentabilidade ambiental e na redução das emissões. Representando cerca de 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros — aproximadamente 81 milhões de hectares (IBGE, 2017), esse segmento tem grande potencial de impacto positivo quando adota práticas produtivas de baixa emissão de carbono.

COMO A AGRICULTURA FAMILIAR PODE AUXILIAR NA REDUÇÃO DOS GEE?

2

Ao implementarem práticas agrícolas sustentáveis, como o manejo integrado do solo, o plantio direto, sistemas agroflorestais, o uso racional da água e a recuperação de áreas degradadas, os agricultores familiares contribuem para a mitigação dos GEE e para o fortalecimento da resiliência climática dos territórios rurais. A redução do uso de agrotóxicos, a proteção de áreas sensíveis (florestas, matas ciliares, nascentes) e a diversificação produtiva também geram benefícios adicionais, como conservação da biodiversidade, melhoria da qualidade do solo e aumento da segurança alimentar.

Entretanto, esse setor enfrenta uma série de desafios que limitam

seu potencial de ação e produção de resultados como: dificuldade de acesso a crédito e recursos financeiros, carência de assistência técnica e capacitação, entraves institucionais e burocráticos, baixa organização social e institucional, dentre outros.

COMO A AGRICULTURA FAMILIAR PODE AUXILIAR NA REDUÇÃO DOS GEE?

3

Para enfrentar esses desafios a agricultura familiar deve adotar quatro estratégias: (i) capacitação, para orientar os produtores na adoção de tecnologias de baixa emissão de carbono, (ii) democratização do acesso, ajudando-os a superar as barreiras de acesso ao mercado de carbono, obtendo suporte técnico e metodológico, (iii) conservação de áreas, contribuindo para a manutenção e recuperação de florestas nativas e sistemas agroflorestais, e (iv) geração de renda extra, através da venda de produtos sustentáveis e ainda de créditos de carbono.

Uma forma eficiente de esses produtores consolidarem essas estratégias é por meio da participação em projetos de carbono, que têm como um de seus principais instrumentos o fortalecimento da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). Esse apoio da ATER é estratégico para o desenvolvimento de uma produção familiar sustentável e para a manutenção das áreas conservadas, ampliando os benefícios sociais, econômicos e ambientais para as comunidades rurais, além de conseguir reduzir/remover os gases de efeito estufa.

“

Com o apoio da ATER, a agricultura familiar torna-se mais produtiva, sustentável e resiliente às mudanças climáticas: fortalecendo comunidades, promovendo inclusão social e contribuindo para o desenvolvimento local.



ATER E OS PROJETOS DE CARBONO

QUANDO A ATER ATUA NOS PROJETOS DE CARBONO?

A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) desempenha um papel central em projetos de carbono, atuando em dois momentos essenciais para o sucesso e a sustentabilidade dessas iniciativas.

1. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

No primeiro momento, durante a implantação do projeto, a ATER fornece orientação técnica, capacitação e acompanhamento contínuo aos agricultores familiares, auxiliando-os na adoção de práticas de baixo carbono, como sistemas agroflorestais, manejo sustentável do solo, uso racional da água e recuperação de áreas degradadas. Esse apoio técnico contribui para aumentar a produtividade, conservar recursos naturais, reduzir emissões de gases de efeito estufa e fortalecer a resiliência das comunidades rurais frente às mudanças climáticas, garantindo que o projeto seja efetivo e sustentável a longo prazo.

2. PÓS COMERCIALIZAÇÃO DOS CRÉDITOS

No segundo momento, quando ocorre a comercialização dos créditos de carbono gerados pelo projeto, parte dos recursos obtidos é revertida para ampliar a própria assistência técnica, criando um ciclo virtuoso de apoio contínuo. Isso permite que os agricultores recebam mais capacitação, acompanhamentos periódicos e investimentos em melhorias produtivas e ambientais, fortalecendo não apenas o projeto de carbono, mas também a autonomia e a sustentabilidade econômica, social e ambiental das famílias envolvidas.

“Dessa forma, a **ATER garante que os projetos de carbono não sejam apenas mecanismos de mitigação ambiental, mas também instrumentos de desenvolvimento rural sustentável.**”

COMO A ATER FUNCIONA NA PRÁTICA NOS PROJETOS DE CARBONO?

Como visto, a ATER “acompanha” o projeto e seus participantes durante diferentes fases, podendo atuar a partir de diferentes frentes, objetivos e atividades. Abaixo, são apresentadas algumas dessas atuações de maneira exemplificativa:

CAPACITAÇÃO TÉCNICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. Capacitação técnica e educação ambiental

- Ensina técnicas de produção de baixo carbono, manejo sustentável do solo, plantio direto e sistemas agroflorestais.
- Conscientiza sobre a importância da conservação da biodiversidade e da proteção de nascentes, matas ciliares e florestas.
- Forma multiplicadores dentro da comunidade, ampliando o alcance das boas práticas.
- Fornece capacitação técnica em práticas agroecológicas, através de treinamentos sobre o manejo sustentável do solo e aumento da produtividade agrícola.
- Promove educação financeira e empreendedorismo por meio de capacitações em poupança, crédito consciente para diversificação de renda entre os produtores.

2. Monitoramento e manutenção do projeto

- Acompanha o cumprimento das metas de redução de emissões.
- Identifica problemas e propõe soluções para garantir a sustentabilidade do projeto.
- Auxilia na documentação necessária para certificação e venda de créditos de carbono.

3. Fortalecimento da economia local

- Orienta sobre o acesso ao mercado de créditos de carbono e a forma correta de reinvestir os recursos.
- Incentiva práticas que aumentam a produtividade e a diversificação da produção.
- Promove a geração de renda extra de forma sustentável, sem comprometer os recursos naturais.

4. Inclusão social e fortalecimento comunitário

- Estimula o trabalho coletivo, fortalecendo associações e cooperativas rurais.
- Garante que os benefícios do projeto cheguem a toda a comunidade e não apenas a produtores isolados.

5. Integração com políticas públicas e programas ambientais

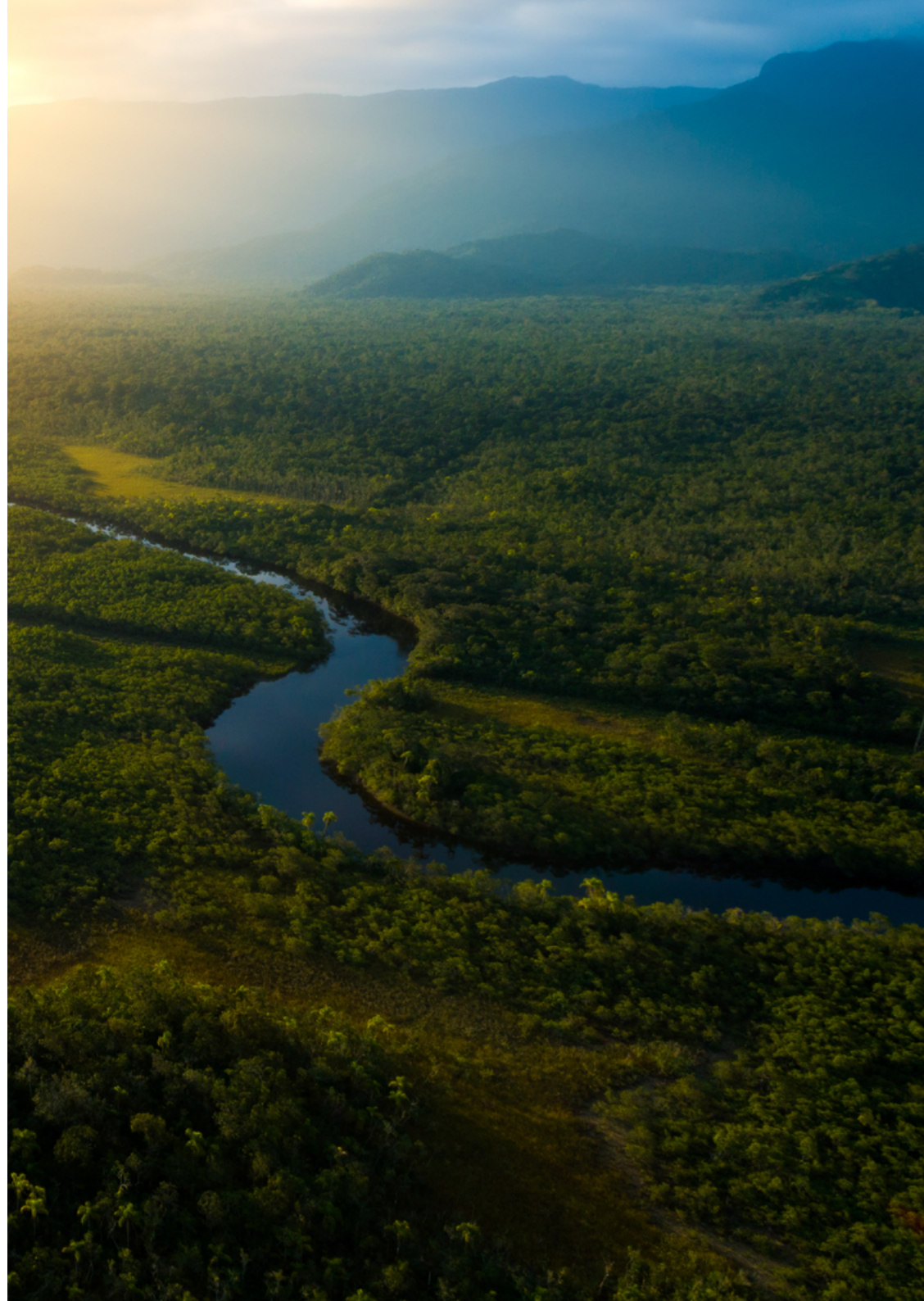
- Facilita o acesso a programas de crédito agrícola, políticas de incentivo à produção sustentável e serviços ambientais.
- Conecta agricultores familiares a redes de certificação e monitoramento de carbono.

6. Regularização fundiária

- Promove instrumentos que auxiliam o processo da regularização das propriedades rurais, para terem acesso a linhas de créditos e programas governamentais.

7. Acesso a Certificações Ambientais

- Promove assistência técnica para que os produtores obtenham certificações que garantam acesso a mercados mais exigentes, como a certificação Fair Trade e orgânica.



COMO OS RECURSOS ORIUNDOS DA VENDA DOS CRÉDITOS DO PROJETO REDES SERÃO APLICADOS EM ATER PARA OS PRODUTORES PARTICIPANTES?

Uma parte dos recursos gerados pelas vendas dos créditos de carbono devem retornar para a própria comunidade por meio de práticas de assistência técnica e extensão rural. A ECAM normalmente trabalha com a aplicação desses recursos em três frentes de investimentos diferentes:

Investimento Técnico: capacitação em práticas sustentáveis, conservação ambiental e uso de tecnologias inovadoras.

Investimento em Infraestrutura: apoio aos produtores de acordo com suas necessidades específicas, melhorando suas condições de trabalho e proporcionando acesso a ferramentas e recursos que aumentem a eficiência produtiva.

Investimento em Inovação: implementação de tecnologias agroecológicas e sistemas de monitoramento que aumentam a eficiência do cultivo.

Mas cabe ressaltar que a escolha das atividades e/ou aplicação dos recursos oriundos das vendas dos créditos de carbono do Projeto Redes serão definidas em conjunto com os produtores participantes, em conformidade com a realidade e necessidades de cada comunidade e território.



CONCLUSÃO

A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) é um elemento importante para fortalecer modelos produtivos sustentáveis na Amazônia. Mais do que oferecer orientação técnica, ela promove autonomia, inovação e protagonismo das famílias rurais, contribuindo diretamente para a construção de uma economia de baixo carbono.

Quando articulada a projetos de carbono e à bioeconomia, a ATER amplia resultados: melhora a produtividade com práticas de menor impacto ambiental, diversifica as fontes de renda e assegura que os benefícios permaneçam no território. Também reforça o diálogo entre produtores, comunidades, instituições e políticas públicas, criando bases sólidas para a governança local e para o desenvolvimento sustentável.

O Plano de ATER é, portanto, uma ferramenta estratégica. Ele traduz a agenda climática global em ações concretas no campo, valorizando os saberes tradicionais, fortalecendo capacidades locais e aproximando ciência e prática cotidiana.

No contexto da Rede Amazônica, a ATER representa um caminho para transformar desafios em oportunidades, unindo conservação ambiental, geração de renda e valorização das pessoas que vivem e produzem na floresta.



BIBLIOGRAFIA

ANATER. Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Disponível em: <https://www.anater.org/>. Acesso em: outubro de 2025

BRASIL. Lei nº 12.188 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.. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12188.htm. Acesso: outubro de 2025.

BRASIL. Decreto nº 7215 de 2010. Regulamenta a Lei no 12.188 de 2010, para dispor sobre o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER. Brasília, DF: Presidência Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7215.htm. Acesso em: outubro de 2025.

ECAM. Equipe de Conservação da Amazônia. Programa de Carbono Social na Agricultura Familiar - Agrofloresta de Cacau: “Créditos para a Terra”. Plano de Investimento. 2025.

EMATER - PARÁ. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará. Disponível em: <https://www.emater.pa.gov.br/>. Acesso em: outubro de 2025.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Agropecuário de 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em: outubro de 2025.

Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade (IABS). Disponível em: <https://iabs.org.br/>. Acesso em: outubro de 2025.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Agricultura Familiar, Assistência Técnica e Extensão Rural e a Política Nacional de Ater. Brasília: IPEA, fevereiro, 2023. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_2343.pdf. Acesso: outubro de 2025.





Este é um dos dez manuais que compõem a coletânea.
Para explorar os outros volumes, acesse o QR Code abaixo.

[ECAM.ORG.BR/MANUAIS](https://ecam.org.br/manuais)



