



RESEARCH PROGRAM ON  
Climate Change,  
Agriculture and  
Food Security



PROJETO

# TerraCert

Territórios inovando para monitorar e comprovar progressos rumo à sustentabilidade





O projeto TERRACERT' é financiado pelo programa CGIAR «Climate Change and Food Security - CCAFS», um dos programas dos CGIAR's, Centros Internacionais para Pesquisa Científica. A proposta TERRACERT' nasce de um compromisso para apoiar opções técnicas e parcerias inovadoras público - privadas, conectando a produção agropecuária e paisagens sustentáveis, com objetivo de redução de emissões de carbono na Amazônia Brasileira.



O CIFOR - Center for International Forestry Research - é uma instituição científica, sem finalidade lucrativa, que conduz pesquisas sobre os maiores desafios na gestão de paisagens e florestas no mundo. CIFOR é membro do CGIAR, com sede em Bogor, Indonésia. CIFOR possui também bases em Nairóbi (Quênia), Yaoundé (Camarões), e Lima (Peru), e desenvolve pesquisas em mais de 50 países. CIFOR coordena a execução do TERRACERT'.



O CIRAD - Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement - é uma instituição francesa de pesquisa agrônômica, atuando na faixa tropical e no mundo mediterrâneo. Parceiro da Embrapa e do MPEG, presente na Amazônia Oriental há mais de mais de 30 anos, o CIRAD desenvolve pesquisas interdisciplinares voltadas para sistemas complexos, como desenvolvimento territorial ou cadeias produtivas.



O centro ecoregional Embrapa Amazônia Oriental é o maior do Brasil. Com mais de 100 pesquisadores e cinco Núcleos de Apoio à Pesquisa no interior, inclusive em Paragominas, a Embrapa Amazônia Oriental possui a maior capacidade de pesquisa agropecuária da região.



O MPEG - Museu Paraense Emilio Goeldi - é uma das instituições de pesquisa mais respeitadas Estado do Pará. Centro de Excelência do Ministério de Ciência e Tecnologia, o MPEG se tornou referência em diversas áreas de conhecimento na Amazônia Oriental, como botânica, zoologia. No âmbito do Projeto TerraCert o MPEG aporta seus conhecimentos em cartografia e sensoriamento remoto.



A Nexus Socioambiental é uma empresa de consultoria em pesquisa e gestão socioambiental com base em São Paulo. Atua nos setores agropecuário e florestal junto às organizações públicas e privadas de desenvolvimento e pesquisa nos temas da gestão e certificação socioambiental na Amazônia desde 2007.



As prefeituras de Paragominas e Redenção no Estado do Pará, assim como os Sindicatos de Produtores Rurais dessas duas municipalidades, são parceiros chaves do TERRACERT' apoiando e contribuindo na execução das atividades.

# PROJETO TerraCert

Territórios inovando para monitorar e comprovar progressos rumo à sustentabilidade

O Projeto TerraCert vem desenvolvendo uma proposta inovadora para a sustentabilidade na Amazônia: a certificação da trajetória dos territórios. Quatro conceitos fundamentam as atividades:



## Transição agrária e ecoeficiência

Os territórios da Amazônia, especialmente aqueles no Arco do desmatamento, precisam iniciar e consolidar a transição de sistemas produtivos, extensivos ou extrativos, para sistemas que valorizem os recursos naturais com máxima eficiência e aumento da produtividade. Essa transição deve ocorrer no âmbito territorial na medida em que depende de interações entre propriedades rurais, organizações públicas e privadas, mercados e redes sócio-técnicas de inovação.



## Paisagem e ordenamento territorial

### Soluções para conciliar produção e conservação

Uma trajetória sustentável de desenvolvimento necessita buscar o equilíbrio entre produção e conservação. A paisagem é o quadro espacial e ecossistêmico onde se estabelecem os compromissos. Ela deve tornar-se alvo de monitoramentos e ordenamento adequados, especialmente para logística e uso da terra.



## Arranjos institucionais público-privados para favorecer a transição agrária

O envolvimento de atores locais em um pacto consensual é imprescindível para elaborar um projeto territorial sustentável e para organizar um sistema de certificação. A descentralização atual e a responsabilização crescente dos municípios da Amazônia torna-se uma oportunidade para que os atores conquistem juntos a autonomia na gestão dos seus territórios.



## Certificação territorial

### Colocando em evidência e monitorando os esforços progressivos rumo à sustentabilidade

A certificação da evolução progressiva do território no rumo da sustentabilidade, construída de forma participativa, pode conferir maior visibilidade aos territórios que adotam medidas e empreendem esforços nesta direção. Desta forma, a certificação pode servir como um meio para reduzir o risco territorial e para aumentar a atratividade destes territórios para investidores e para priorizar as políticas públicas. Essa redução do risco territorial e aumento da atratividade gera benefícios indiretos para a população como, por exemplo, a geração de empregos, valorização da terra, imagem positiva das empresas e organizações locais.



# Transição agrária com eco-eficiência na Amazônia

## Desafio

Favorecer a transição de modelos produtivos que comprometem os recursos naturais (solo, água, floresta) para modelos que usam os recursos naturais com eficiência.

## Impactos

Melhor inclusão de todas as classes de produtores no movimento de inovação técnica.

Movimento de inovação técnica para aumentar viabilidade das propriedades com :

- redução dos custos
- melhoria no acesso aos financiamentos
- melhoria de qualidade dos produtos
- melhora do desempenho ambiental

Territórios consolidados com :

- melhor capacidade coletiva de inovação e adaptação às mudanças globais e locais
- manutenção e incremento de serviços ecossistêmicos

**“Para intensificar, não basta parar o desmatamento”**

## Problemas em foco

As políticas e medidas têm eficiência para conter o desmatamento, mas não são suficientes para a transição agrária nem para a valorização dos recursos naturais.

Os modelos de intensificação mais utilizados pouco levam em contas as especificidades biofísicas e sociotécnicas dos territórios da Amazônia.

Sistemas alternativos ao fogo e uso extensivo do solo são de difícil alcance para muitos produtores.

**“Impulsionando uma transição agrária com eco-eficiência”**

**Contato:** - Pablo Pacheco (CIFOR), p.pacheco@cgiar.org  
- René Pocard-Chapuis (CIRAD), rene.pocard-chapuis@cirad.fr  
- Jamil Char El Husny (EMBRAPA), jamil.husny@embrapa.br

## Estratégia

- Valorizar o conhecimento e tecnologia apropriados já existentes, os adaptando em ações de pesquisa e desenvolvimento.
- Promover transferência de tecnologia, através de capacitação e mobilização de redes sócio-técnicas.
- Desenvolver testes e avaliações de tecnologias inovadoras, com foco em :
  - manejo de pastagens
  - eficiência energética
  - agricultura sem fogo
  - ciclagem de nutrientes
- Produzir informações e modelos técnicos de referência para financiadores, extensão rural, multiplicadores.
- Favorecer circulação de informação técnica e organizacional em todas as classes de produtores rurais.

**“Valorizar as vantagens do ambiente amazônico para produção agrícola”**





# Paisagem e ordenamento territorial

## Soluções para conciliar produção e conservação

### Desafio

*Favorecer um processo de ordenamento territorial e monitoramento municipal, que possibilite a transição agrícola e planejamento, visando a eco-eficiência e inclusão social.*

.....

### Impactos

Sociedade civil mais informada e mais associada à produção de conhecimentos locais.

Ferramenta de monitoramento espacial acessível a todos num Sistema de Informação Geográfica.

Definição compartilhada das unidades de paisagem no território.

Ordenamento territorial monitorado, alinhado com definições consensuais de paisagens e cenários.

.....

**“Organizar investimentos e arranjos em função de potencialidades da paisagem”**

.....

### Problemas em foco

Sistemas produtivos pouco levam em conta a organização da paisagem e dos recursos.

Ação pública e privada é focada em projetos pilotos.

Governança local não opera com foco na paisagem, portanto as ferramentas não são adaptadas para promover uma transição agrícola eco-eficiente.

Ordenamento territorial pouco expressivo em nível municipal.

.....

**“Compartilhar informação espacial para participação e inclusão social”**

.....

**Contato:** - Pablo Pacheco (CIFOR), p.pacheco@cgiar.org  
- René Pocard-Chapuis (CIRAD), rene.pocard-chapuis@cirad.fr  
- Jamil Chaar El Husny (EMBRAPA), jamil.husny@embrapa.br

### Estratégia

- Gerar bancos de dados relativos às dimensões biofísicas, logísticas, fundiárias, econômicas e sociais do território.
- Construir com os atores representações compartilhadas dos mosaicos de paisagens, a partir de uma definição funcional dos usos agrícolas.
- Formular cenários participativos especializados de ordenamento territorial.
- Monitorar dinâmicas agrícolas como intensificação e conservação, com base em indicadores e unidades de paisagens.
- Avaliar e acompanhar critérios de sustentabilidade como fluxos de carbono, recuperação de áreas degradadas.

**“Mapear o território e simular cenários para ordenar e planejar”**





# Arranjos institucionais público-privados para favorecer a transição agrária

## Desafio

*Favorecer arranjos mais efetivos e alcançar um pacto social local para organizar transição agrária com eco-eficiência, combinando interesses e ações do setor público e privado.*

## Impactos

Melhor formulação de objetivos de desenvolvimento territorial, a partir de melhor circulação de informação e maior participação.

Melhor coordenação entre organizações do território, para alcançar objetivos territoriais definidos coletivamente.

Melhores condições de elaboração, aplicabilidade e continuidade das políticas e ações de desenvolvimento.

Inclusão de grupos sociais em espaço funcional para coordenação entre atores do setor público e privado e para tomada de decisões compartilhadas.

Melhor organização coletiva da matriz produtiva para processos de inovação mais fluidos.

## Problemas em foco

Visão sobre desenvolvimento territorial pouco compartilhada entre os atores.

Organizações públicas e privadas, desenvolvem ações desconectadas e poucas sinergias.

O processo de descentralização oferece oportunidade para maior autonomia na gestão municipal.

A experiência do Município Verde destacou a importância de ações e planejamentos coordenados e compartilhados.

**“Atores públicos e privados podem atuar juntos para inclusão social e transição agrária.”**

**Contato:** - Pablo Pacheco (CIFOR), p.pacheco@cgiar.org  
- René Pocard-Chapuis (CIRAD), rene.pocard-chapuis@cirad.fr  
- Jamil Char El Husny (EMBRAPA), jamil.husny@embrapa.br

## Estratégia

- Avaliar as lições aprendidas com a experiência do Município Verde.
- Trabalhar em grupos para promover processos informativos e participativos, em torno do monitoramento do território, das paisagens e de dinâmicas de inovação eco-eficientes na agropecuária.
- Implementar experiências concretas de coordenações de atores, de circulação de informação, de cenários participativos, um fórum de discussão e uma plataforma multi-atores.
- Propor e debater medidas municipais voltadas para o desenvolvimento sustentável do território.

**“Quem quer ir rápido, vai sozinho. Quem quer ir longe, vai em grupo.”**





## Certificação territorial

Colocando em evidência e monitorando os esforços progressivos rumo à sustentabilidade

### Desafio

*Favorecer a construção de um sistema participativo que monitore e ateste a evolução progressiva dos territórios na direção da sustentabilidade.*

### Impactos

Consolidação de uma marca de desempenho territorial que comprova a sustentabilidade.

Risco territorial reduzido e maior atratividade para investimentos e políticas, públicos e privados.

Melhor imagem e atratividade do território, dos seus atores e dos seus produtos.

Melhor comunicação sobre o território, seus grupos sociais, projetos e atividades.

**“Certicar para resgatar a atratividade do território e reduzir riscos.”**

### Problemas em foco

Ações de comando e controle cumprem um papel na redução do desmatamento, mas não incentivam as inovações para a transição agrária.

A certificação clássica (de produtos ou unidades produtivas) não abrange as dimensões da paisagem e da governança, pilares da sustentabilidade na transição agrária.

As cadeias produtivas buscam na Amazônia produtos de baixo preço e não incentivam qualidades.

**“O território é o nível pertinente para conduzir e garantir a sustentabilidade”**

**Contato:** - Pablo Pacheco (CIFOR), p.pacheco@cgiar.org  
- René Pocard-Chapuis (CIRAD), rene.pocard-chapuis@cirad.fr  
- Jamil Chaar El Husny (EMBRAPA), jamil.husny@embrapa.br

### Estratégia

- Compreender os arranjos institucionais existentes, sus vantagens e seus limites na construção de uma certificação territorial.
- Buscar e divulgar informações territorializadas, promover debates para definir um projeto territorial, alvo de certificação.
- Conceber e discutir, através de uma plataforma multi-atores, o sistema de certificação territorial : critérios, indicadores, participação e engajamento, acompanhamento e governança.
- Apoiar os atores a desenvolver uma estratégia para comunicar sobre os benefícios da certificação.
- Interagir com níveis administrativos superiores, para consolidar e expandir a certificação territorial.

**“Atestar a trajetória do território: a garantia de uma sustentabilidade autêntica”**

