



## **Relato do processo de articulação de parcerias para construção do Projeto AGROFLORESTAR MS – Carbono Neutro**

*Report on the process of articulating partnerships for the construction of the AGROFLORESTAR MS Project – Carbon Neutral*

KOMORI, Olácio Mamoru<sup>1</sup>; PEREIRA, Zefa Valdivina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associação de Produtores Orgânicos de Mato Grosso do Sul, [komoriolacio@gmail.com](mailto:komoriolacio@gmail.com);

<sup>2</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, [zefapereira@ufgd.edu.br](mailto:zefapereira@ufgd.edu.br)

**Resumo:** A mudança climática é uma realidade, e o seu enfrentamento exige esforços individuais e coletivos para que o planeta possa continuar provendo suficientemente a sua população. As ações coletivas têm o desafio de colocar em sintonia pessoas e organizações em direção comum, acima dos interesses particulares deve prevalecer o que pode ser comum. O relato de experiência procura contar sobre a construção das parcerias sem as quais não seria possível a contratação do projeto que tem grandes objetivos e possibilidade de envolvimento da agricultura familiar no mercado de carbono. A APOMS – Associação de Produtores Orgânicos de Mato Grosso do Sul ao conhecer o programa desenvolvido pela plataforma ACORN RABOBANK enxergou a possibilidade de aderir nesta importante estratégia de caráter econômico, ambiental, social e de sustentabilidade frente aos desafios climáticos. Os sistemas agroflorestais, alvo do programa da ACORN RABOBANK tem grandes vantagens para Agricultura Familiar no estado do Mato Grosso do Sul que por sua vez tem objetivos ligados a neutralização de carbono até o ano de 2030. Desta forma, aliando com profissionais da UFGD – Universidade Federal da Grande Dourados com responsabilidade técnica sobre a construção da proposta o governo do estado através da SEMADESC e de suas estruturas de atuação na área da Assistência técnica e a Cooperativa de Crédito Cresol Centro Sul RS/MS se colocaram alinhados para viabilizar a proposta que se consolidou no Projeto AGROFLORESTAR MS – Carbono Neutro, com objetivos de implantar 2.000 hectares de sistemas agroflorestais em áreas de Agricultores Familiares no Mato Grosso do Sul.

**Palavras-chave:** agrofloresta, agricultura familiar, crédito de carbono, sustentabilidade

**Abstract:** Climate change is a reality, and confronting it requires individual and collective efforts so that the planet can continue to provide sufficient support for its population. Collective actions have the challenge of bringing people and organizations together in a common direction; what can be common must prevail over private interests. This experience report seeks to tell about the construction of partnerships without which it would not have been possible to contract the project, which has major objectives and the possibility of involving family farming in the carbon market. Upon learning about the program developed by the ACORN RABOBANK platform, APOMS – the Association of Organic Producers of Mato Grosso do Sul saw the possibility of joining this important economic, environmental, social and sustainability strategy in the face of climate challenges. Agroforestry systems, the target of the ACORN RABOBANK program, have great advantages for Family Farming in the state of Mato Grosso do Sul, which in turn has objectives linked to carbon neutrality by 2030. Thus, in



alliance with professionals from UFGD – Universidade Federal da Grande Dourados with technical responsibility for the construction of the proposal, the state government through SEMADESC and its structures of action in the area of Technical Assistance and the Cresol Centro Sul RS/MS Credit Cooperative were aligned to make the proposal viable, which was consolidated in the AGROFLORESTAR MS Project – Carbon Neutral, with the objective of implementing 2,000 hectares of agroforestry systems in areas of Family Farmers in Mato Grosso do Sul.

**Keywords:** agroforestry, family farming, carbon credit, sustainability.

## Contexto

A crise climática é uma realidade presente e que afeta a humanidade como um todo nos diversos pontos do Globo com seus desequilíbrios cada vez mais extremos. A produção de alimentos e as atividades agrícolas são particularmente mais afetadas, pois são variáveis do sistema de produção mais suscetíveis a questão climática; sendo tanto grandes empreendimentos do agronegócio quanto pequenos produtores todos estão sofrendo as consequências desta mudança de padrão e imprevisibilidade.

Tendo como objetivo descobrir sistemas de produção onde os pequenos produtores através do mundo podem ter maior grau de resiliência frente aos desafios do clima, os sistemas agroflorestais foram em larga escala muito mais eficientes quando comparados com outros modelos. Não somente na diversidade e na distribuição espacial e temporal da produção, os sistemas agroflorestais quando compreendidos e adotados pelos agricultores, acabam influenciado modos de vida e trazendo maior enraizamento destes com a terra, como tem sido observado junto aos produtores que se associam a APOMS.

O Banco Rabobank - Banco cooperativo holandês, estruturou uma plataforma chamada de Acorn que junto com outros parceiros globais têm empreendido esforços na consolidação de estratégias em massa de mensuração, certificação e resolução dos trâmites burocráticos para permitir que pequenos produtores possam adentrar ao mercado de carbono através de sistema agroflorestais fixadores de carbono. Já com 29 projetos espalhados pelo mundo apoiando pequenos agricultores plantando agroflorestas, o Programa da ACORN se figura como uma esperança na necessidade de mudança de paisagem, com o retorno de sistemas onde as espécies arbóreas têm o seu lugar e a sua importância.

O programa da Acorn foi apresentado no final do ano de 2022 para a equipe técnica da APOMS/UFGD com a intermediação da Alimi Impact Venture, uma empresa social que atua com projetos de impacto, que incentivou a equipe para o desafio de construir uma proposta de valor que em primeira vista foi considerada de grande escala e difícil de ser atingido se for pensado de forma individualizada. Porém, os componentes do programa que foram apresentados poderiam contribuir de forma significativa com os



Agricultores Familiares que carecem de modelos mais resilientes aos desafios do clima. Outro aspecto avaliado pela equipe foi a possibilidade de diversificar a produção principalmente com a introdução de frutíferas nos sistemas agroflorestais. O mercado de carbono também foi colocado como grande diferencial pela forma como o Programa ACORN procurou estruturar sua forma de atuação.

A proposta em curso tendo como proponente a COOPERAPOMS e o apoio tecnológico da UFGD, conseguiu estruturar um conjunto de outras organizações que de forma conjunta tem mostrado que é possível através de cada especialidade somar esforços em direção ao objetivo comum estabelecido. O desafio do governo do estado do Mato Grosso do Sul em alcançar o objetivo de estado carbono neutro até 2030, deu grande impulso na construção das parcerias necessárias para a viabilização da proposta.

### **Descrição da Experiência**

O fato de o Programa Acorn Rabobank atuar com pequenos produtores no mercado de carbono em escala global, mostra a necessidade que existe para a construção de parcerias locais e regionais estratégicas para dar conta dos processos de mobilização e organização necessárias. O Programa de crédito de carbono da Acorn foi apresentado para a Rede APOMS no final de 2022, quando existia a disposição da plataforma em contar com um projeto no Brasil. Enxergando a oportunidade a coordenação da Rede APOMS com apoio técnico de professores e pesquisadores da UFGD se colocaram a construir uma proposta de valor. As primeiras ideias foram colocadas e resultaram na criação de um grupo de trabalho interinstitucional e internacional para dar vida ao que se consolidou na proposta contratada e que teve início no primeiro semestre de 2024. Pelo seu caráter internacional e com envolvimento de diversas parcerias, um longo caminho foi necessário percorrer para dar concretude a proposta de valor.

A experiência tem como local de ocorrência todo o Estado do Mato Grosso do Sul, pretende atingir a meta de 2.000 hectares de agroflorestas implantadas fixando carbono, envolvendo minimamente 800 produtores com planejamentos específicos para cada um dos biomas: Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal. A seguir descrevemos os pontos chaves na construção da proposta que recebeu o nome de AGROFLORESTAR MS – Carbono Neutro.

- Estruturação da proposta de valor teve como parâmetros a sua viabilidade econômica, a eficiência na fixação de carbono e a capacidade de adaptação a condição do agricultor familiar do Mato Grosso do Sul. Esta etapa envolveu reuniões técnicas com profissionais do setor e ajustes realizados com a Equipe da Acorn RABOBANK em meio virtual, e foi coordenada localmente pela UFGD.



- Paralelo a estruturação da proposta e do desenho viável para os sistemas agroflorestais, um longo caminho foi trilhado no que se refere aos requisitos necessários para a organização proponente. Uma série de questionários foram sendo respondidos e a cada etapa concluída o avanço para um patamar mais complexo e criterioso. No total o processo de credenciamento para ser uma organização local do programa Acorn é composta de 7 etapas avaliando critérios como: conhecimento da realidade, capacidade técnica, capacidade de trabalho em parcerias diversas, abertura para inovações, análise fiscal e jurídica da organização, histórico de atuação com projetos internacionais e locais, atendimento a legislações trabalhistas e atendimento aos requisitos da certificadora de crédito de carbono e outros critérios que forma atendidos. Esta fase teve a duração de 6 meses para o seu atendimento.
- Como a parceria APOMS/UFGD não dispunha de todos os requisitos necessários para operar o programa, foi necessário buscar outros parceiros para consolidar a proposta. O suporte com Assistência Técnica foi prontamente assumido pelo governo do estado através da sua Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMADESC e filiadas. Já o caminho para a tramitação financeira das operações foi firmado parceria com a Cresol Centro Sul RS/MS. Para mediar a interface da relação internacional da proposta, a Alimi Impact Venture tem sido fundamental, assim como a coordenação da estruturação financeira da proposta. A Rede formada APOMS - associação e pela COOPERAPOMS – Cooperativa em seu papel estratégico foi definido que a cooperativa tem maior possibilidades legais para tramitar e figurar como agente proponente da proposta.

**Quadro 1.** Organizações parceiras, responsabilidades e destaque

<b>Organização</b>	<b>Papel na parceria</b>	<b>Destaque</b>
<b>ESTADO MS / SEMADESC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prover técnicos com especialidade em sistemas agroflorestais;</li> <li>• Prover meios, recursos e demais instrumentos viáveis, que levem a uma redução efetiva nos custos dos insumos e fertilizantes necessários para a implementação dos sistemas agroflorestais; e</li> <li>• Viabilizar a concessão de recursos financeiros, mediante a celebração de instrumento jurídico próprio, que permita a efetiva implementação do Projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter reputação pelo desenvolvimento do Projeto, em especial por ser o primeiro Estado do Brasil a viabilizar iniciativa de crédito de carbono aos pequenos produtores rurais;</li> <li>• Reconhecimento como agente de transformação na agricultura familiar</li> </ul>
<b>ACORN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispor de plataforma para o <i>onboard</i> de parceiros, que permitirá mensurar, certificar e monetizar o crescimento de biomassa;</li> <li>• Modelagem dos sistemas de agrofloresta, modelagem financeira e sistema para o cálculo de CRUs;</li> <li>• Interface com a RABO FOUNDATION para viabilização do financiamento;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento com agente de transformação na agricultura familiar;</li> <li>• <i>First mover</i> no desenvolvimento de modelagens e de viabilização de crédito de</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão e comercialização dos CRUs;</li> <li>• Execução do processo de certificação e <i>Customer Due Diligence</i> (CDD)</li> </ul>	<p>carbono para o pequeno produtor rural; e</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agente de mudança de paisagem</li> </ul>
<b>COOPERAPOMS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser o coordenador geral do Projeto “Aliança Zero Carbono na Agricultura Familiar no Estado do Mato Grosso do Sul” e com isso coordenar as relações entre os parceiros do Projeto;</li> <li>• Realizar o desenho dos sistemas de agrofloresta no bioma Cerrado Brasileiro, Mata Atlântica e Pantanal;</li> <li>• Identificar e engajar os Produtores para participarem do Projeto;</li> <li>• Formalizar com os Produtores os documentos necessários à execução do Projeto;</li> <li>• Viabilizar os arranjos necessários para promover os pagamentos dos CRUs aos Produtores; e</li> <li>• Garantir a viabilidade financeira para atingir 2.000 hectares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter reputação pelo desenvolvimento do Projeto, inclusive capturando benefícios indiretos, como a fixação de nutrientes, a polinização, entre outros;</li> <li>• Ser reconhecido como articulador de pagamento por serviços ecossistêmicos para o Produtor</li> </ul>
<b>UFGD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar o desenho dos sistemas de agrofloresta com o arranjo entre árvores nativas e produtos comercializáveis, no curto, médio e longo prazo no bioma Cerrado Brasileiro;</li> <li>• Disponibilizar conhecimento sobre o bioma Cerrado Brasileiro; e</li> <li>• Acompanhar a implementação do Projeto, inclusive emitindo anualmente estudos de impacto sobre o Projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engajamento de alunos pesquisadores e geração de insumo para teses de mestrado e doutorado; e</li> <li>• Obtenção de crédito de atividades extracurriculares</li> </ul>
<b>RABO FOUNDATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecer financiamento ao Projeto dentro das suas capacidades de financiamento para contribuir para a implementação de pelo menos 2.000 ha de novas Agrofloresta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agente de transformação na agricultura familiar;</li> <li>• <i>First mover</i> em estruturação de crédito para agrofloresta associada ao crédito de carbono para o pequeno produtor rural; e</li> <li>• Agente de mudança de paisagem (<i>landscape changer</i>) no bioma Cerrado Brasileiro</li> </ul>
<b>ALIMI IMPACT VENTURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordenar os diferentes atores envolvidos para viabilizar os CRUs aos Produtores;</li> <li>• Acompanhar e revisar a modelagem financeira do Projeto; e</li> <li>• Atuar como um “fomentador” ou “catalisador” do Projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento como <i>first mover</i> em crédito de carbono para o pequeno produtor rural no bioma Cerrado Brasileiro</li> </ul>

Fonte: Memorandum de entendimento do Projeto AGROFLORESTAR MS – Carbono Neutro



- Formação de equipe do projeto por parte da APOMS/COOPERAPOMS com seção de treinamentos e integração com a plataforma da Acorn, inclusive com o domínio sobre ferramenta tecnológica para coleta de dados e georreferenciamento.
- Fruto de edital do governo do estado através do FUNTER – Fundo de Regularização de Terras, foi captado pela APOMS para estruturação básica para as necessidades de operar o projeto com pessoal e equipamentos.
- Capacitações realizadas com um grupo de 40 técnicos da AGRAER – Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural em três oportunidades para subsidiar os técnicos da assistência técnica pública aos trabalhos. Dentro do grupo técnico maior, foi definido um grupo de 10 técnicos para receber as ferramentas tecnológicas de coleta de informações e serem cadastrados pela plataforma como coletores de informações do programa.
- A realização de reuniões de esclarecimentos junto ao público da Agricultura Familiar já ocorreu nos municípios de: Dourados, Glória de Dourados, Ivinhema, Itaquirai, Sidrolândia, Nova Andradina, Antonio João e Terenos. Em ato posterior as reuniões, foram realizadas visitas nas propriedades dos que se interessaram pela proposta para maiores esclarecimentos e iniciar os trabalhos de planejamento da implantação dos sistemas agroflorestais.
- Visitas a viveiros de mudas frutíferas comerciais no estado de São Paulo para estabelecer relações comerciais de fornecimento das mudas, assim como ampliar a capacidade produtiva de dois viveiros de mudas existentes sendo um no CETAF em Glória de Dourados e um segundo na Fazenda Experimental da UFGD em Dourados.
- Estes dois viveiros serão utilizados para a produção das mudas nativas para o projeto.
- Cadastramento das primeiras 80 famílias participantes do projeto e construção do planejamento de implantação destas unidades produtivas agroflorestais.
- Mobilização de insumos com apoio da frota da AGRAER. Até o momento foram mobilizadas 12 toneladas de calcário dolomítico e 12 toneladas de fosfato natural que já foram fragmentados para compor junto com as mudas o kit implantação do projeto.
- Organização da relação das mudas frutíferas e aquisição destas para iniciar o plantio das primeiras agroflorestas no mês de novembro de 2024.



## Resultados

O projeto AGROFLORESTAR MS Carbono Neutro está sendo pensado para um prazo de 25 anos de mobilização e fixação de carbono em sistemas agroflorestais de Agricultores Familiares, desta forma o projeto é de longo prazo e precisa ser bem estruturado. Apesar das dificuldades advindas do pioneirismo com o tema, já observamos avanços significativos sendo os principais:

- Definição das parcerias estratégicas para viabilizar as ações do projeto;
- O governo do estado através da SEMADESC lançou edital específico para apoiar com estrutura física e humana uma equipe mínima de suporte ao projeto.
- Definição dos modelos e dos desenhos agroflorestais para os biomas Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal;
- Primeiras famílias participantes já cadastradas e com projetos de instalação das agroflorestas construídos;
- Relações comerciais com viveiristas para o fornecimento das mudas frutíferas estabelecidas, assim como a ampliação dos dois viveiros para a produção das mudas nativas;
- Grupo de 15 coletores de informações cadastrados na plataforma ACORN e treinados para os trabalhos a campo;
- O projeto tem colaborado em certa medida no objetivo MS Carbono Neutro 2030.

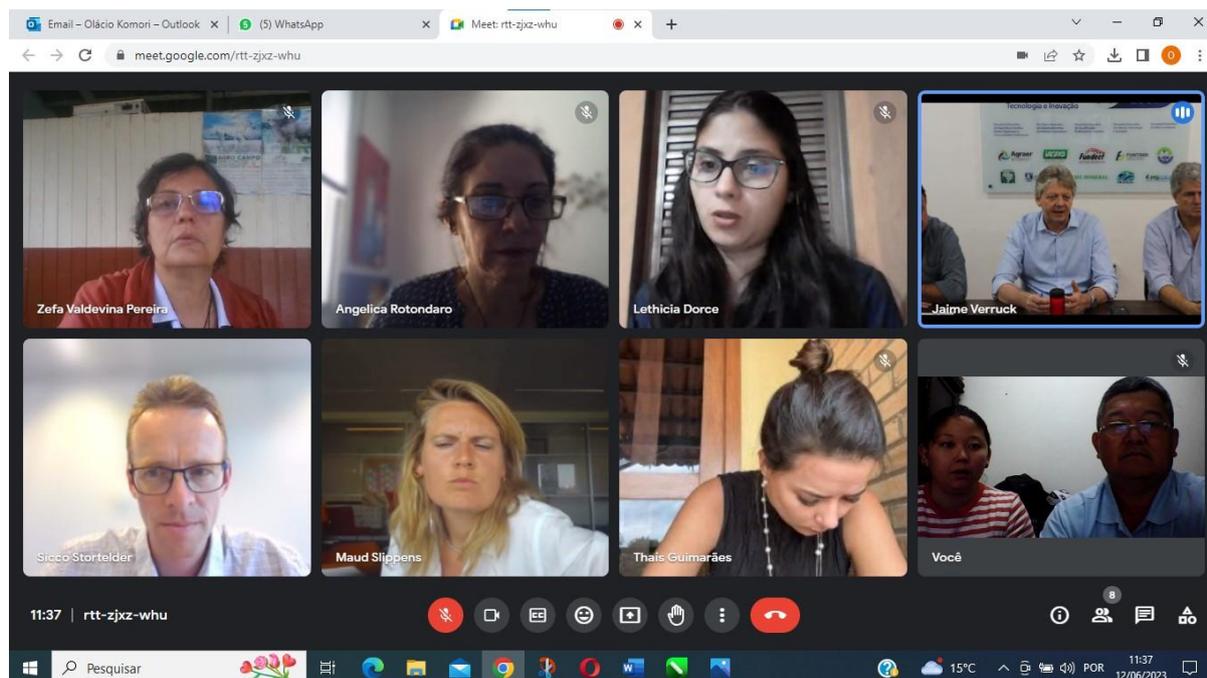
## Dificuldades observadas

- Por se tratar de um projeto com parceiros públicos, privados e com interface internacional, o idioma e as exigências legais apareceram como necessidades de superação.
- Para unificar a forma de comunicação com o público externo foi construído um memorando de entendimento que trata desta questão e foi assinado por todos.
- Durante a construção da proposta, foram veiculados na mídia nacional e internacional diversas notícias de fraude no mercado de carbono. Estas fraudes fizeram com que a ACORN adotasse providências de protocolos mais rigorosos de precaução para garantir a transparência dos processos, e isso impactou o cronograma do projeto.



- Apesar da importância do tema, ainda é necessário promover esclarecimentos para aumentar o comprometimento por parte do poder público apoiador local.

**Imagem 1.** Reunião virtual de construção da proposta entre os parceiros



Fonte: Registro do autor



Foto 1. Reunião com produtores interessados



Foto: autor

Foto 2. Curso de Formação com extensionistas da AGRAER



Foto: Arquivos do projeto