

GUIA METODOLÓGICO

Apresentação e Avaliação de Projetos de PSA de Carbono Florestal
em Pequenas Propriedades e Comunidades na Amazônia



GUIA METODOLÓGICO

Apresentação e Avaliação de Projetos de PSA de Carbono Florestal
em Pequenas Propriedades e Comunidades na Amazônia



Ficha Técnica

Documento desenvolvido pelo Idesam a pedido da Natura Cosméticos S/A.

AUTORES:

Idesam

Pedro Gandolfo Soares

Isabele Goulart

Mariano Colini Cenamo

Cristiano Alves

Natura Cosméticos S/A

Talía Manceira Bonfante

PAINEL DE REVISORES:

Florian Reimer (South Pole Group)

Oswaldo Stella (IPAM)

Rodrigo Junqueira (ISA)

EDITORACÃO:

Ana Medeiros

Ficha Catalográfica

Ycaro Verçosa dos Santos

Bibliotecário CRB-11 287

S196g

Soares, Pedro Gandolfo.

Guia Metodológico: Apresentação e Avaliação de Projetos de PSA de carbono florestal em pequenas propriedades e comunidades na Amazônia. / Pedro Gandolfo Soares; Isabele Goulart; Mariano Colini Cenamo; Cristiano Alves; Talía Bonfante. – IDESAM/Natura, 2017.

36 p.

ISBN 978-85-64371-24-8

1. Manejo florestal 2. Produção madeireira – Amazônia 3. Extrativismo – Amazônia I. Goulart, Isabele II. Cenamo, Mariano Colini III. Alves, Cristiano IV. Bonfante, Talía V. Título

CDD 333.759811

22. ed.

CDU 630(811)

Glossário

CAR – Cadastro Ambiental Rural

CCB – Climate, Community & Biodiversity Standards (Padrões Clima, Comunidade e Biodiversidade)

CLPI – Consentimento Livre, Prévio e Informado

DAP – Diâmetro à Altura do Peito (1,30 m)

FE – Fator de Emissão

GEE – Gases do Efeito Estufa

GPS – Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global)

IDESAM – Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

PRODES – Projeto de Estimativa do Desflorestamento da Amazônia/INPE

PSA – Pagamento por Serviços Ambientais

RECA – Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado

REDD+ – Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal

RR – Região de Referência

SAF – Sistemas Agroflorestais

SIG – Sistema de Informações Geográficas

VCS – Verified Carbon Standard (Padrão de Carbono Verificado)

Sumário

Introdução	6
Capítulo 1: Elementos-chave para Desenvolvimento de Projetos de PSA de Carbono Florestal em Pequenas Propriedades e Comunidades	8
1 - Escopo e tipo do projeto	9
2 - Localização do projeto e contexto da região	10
3 - Identificação dos agentes provedores dos serviços ambientais	10
4 - Objetivos do projeto	11
5 - Definição do modelo de governança do projeto	11
6 - Tempo de duração do projeto ("período de creditação")	13
7 - Descrição dos agentes e vetores do desmatamento na região do projeto	13
8 - Plano de Atividades	14
9 - Análise de adicionalidade	14
Capítulo 2: Componentes Metodológicos e de contabilidade de benefícios ao clima (Geração de redução de emissões e estoques de carbono)	15
Passo 1. Estruturação do cenário de linha de base (ou cenário de referência) do projeto	15
Passo 2. Cálculo das taxas históricas de desmatamento na Região de Referência	17
Passo 3. Definição dos reservatórios e estoque de carbono	19
Passo 4. Abordagem para vazamentos	19
Passo 5. Definição de reserva técnica do projeto	20
Passo 6. Quantificação das reduções de emissões de GEE	21
Passo 7. Estratégias e procedimentos para monitoramento do Projeto	22
Passo 8. Avaliações por terceira parte	24
Passo 9. Registro e gestão da informação	24
Anexos	25
Anexo I – Elementos para processos de CLPI	25
Anexo II – Proposta de modelo para apresentação das atividades do projeto	27
Anexo III – Proposta de critérios para definição de Reserva Técnica do projeto	29

A close-up photograph of a plant with large, pointed leaves. The leaves are primarily a vibrant purple color, with some showing a lighter, greenish-yellow hue, possibly due to lighting or the plant's natural color variations. The background is a soft, out-of-focus green. The word "Introdução" is written in a white, cursive font across the center of the image.

Introdução

Introdução

A proposta de criar um “Guia Metodológico” simplificado para apresentação e avaliação de Projetos de Pagamento por Serviços Ambientais de Carbono Florestal (PSA) em Pequenas Propriedades e Comunidades na Amazônia foi motivada por três (03) razões principais: (i) pequenos agricultores, importantes provedores de serviços ambientais, há anos vêm desempenhando papel fundamental na conservação das florestas e consequentemente na redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) na Amazônia e precisam ser reconhecidos e recompensados por esses esforços; (ii) empresas que apoiam projetos e comunidades locais necessitam de ferramentas práticas e transparentes para avaliar e contabilizar os impactos de seus projetos e atividades para o clima, biodiversidade e conservação das florestas e; (iii) as metodologias e padrões de certificação atualmente disponíveis (ex: VCS, CCB, etc.) possuem alto custo de transação e regras pouco aplicáveis a projetos de micro e pequena escala, que acabam por inviabilizar tais projetos.

Este documento apresenta uma proposta de apresentação de projetos de PSA de Carbono Florestal e um guia prático, inspirado nas metodologias consolidadas, para avaliação e monitoramento de

projetos relacionados a geração de serviços ambientais, trazendo foco para ações de manutenção de estoques de carbono através da redução de emissões geradas por desmatamento em pequenas propriedades e comunidades na Amazônia brasileira. Este guia metodológico tem como premissa fundamental oferecer uma ferramenta crível, consistente, simplificada e de baixo custo de aplicação para empresas, produtores e comunidades.

Para a construção da metodologia aqui proposta, além da expertise do Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam) e da Natura Cosméticos S.A., foi realizada ampla análise técnica e metodológica de padrões de certificação existentes, como o “Guia Metodológico” do Forest Carbon Partnership Facility (FCPF)¹ do Banco Mundial e metodologias do Verified Carbon Standard – VCS². O processo contou também com a estruturação de um Comitê de Revisores formado por experts sobre o tema de PSA de Carbono Florestal para análises e revisões da metodologia proposta.

É válido ressaltar, ainda, que este guia é um documento vivo que deverá ser revisado periodicamente, buscando manter a conexão e compreensão sobre os agentes de conservação e provedores de serviços ambientais na Amazônia.

¹<https://www.forestcarbonpartnership.org/carbon-fund-methodological-framework>

²<http://www.v-c-s.org/methodologies/find-a-methodology?keywords=0015&tid=All>

Aplicabilidade deste Guia Metodológico:

Este Guia Metodológico foi desenvolvido para a aplicação em projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) que sejam desenvolvidos por comunidades e pequenos agricultores na Amazônia. Em linhas gerais, o projeto deve atender as seguintes características básicas:

- Ser um projeto de pequena escala (composto majoritariamente por produtores com propriedades rurais de até 4 módulos fiscais);
- Localizado no bioma Amazônia;
- Relacionado as lógicas de “desmatamento evitado” e “redução do desmatamento”;
- Associado ao fomento a cadeias produtivas sustentáveis locais e à regularização fundiária e ambiental local;
- Que contemple uma diversidade de atores (agricultores, produtores e/ou extrativistas) que apoiam e trabalham com o desenvolvimento das cadeias produtivas locais.

Estrutura do documento

Este documento está organizado em duas seções:

1 Considerações iniciais para desenvolvimento e apresentação de um projeto de PSA de carbono florestal (conservação e desmatamento evitado), assim como explicação dos principais conceitos que devem ser utilizados para o desenho de projetos em pequenas propriedades e comunidades tradicionais;

2 Etapas e critérios metodológicos voltados para a contabilização e monitoramento dos benefícios climáticos e geração de Redução de Emissões - RE (cenário de referência, cenário do projeto, incremento de estoques, etc.)



Capítulo 1

Elementos-chave para Desenvolvimento de Projetos de PSA de Carbono Florestal em Pequenas Propriedades e Comunidades

Elementos-chave para Desenvolvimento de Projetos de PSA de Carbono Florestal em Pequenas Propriedades e Comunidades

Atualmente, existe uma série de padrões de certificação voltados a avaliação de projetos de redução do desmatamento em regiões de florestas tropicais. A grande parte destes padrões, entretanto, acabou se tornando de grande complexidade, de difícil aplicação em regiões de mosaico de pequenas propriedades rurais, acarretando em altos custos transacionais para sua aplicação e monitoramento.

Ainda que seja possível "agrupar" projetos para aumentar a escala e reduzir os custos metodológicos, essa prática gera outros custos e problemas de gerenciamento do projeto devido a características como: (i) fragmentação e heterogeneidade de florestas, (ii) elevado número e dispersão de participantes; (iii) diversidade de atores e condições legais, fundiárias e ambientais das propriedades e comunidades, (iv) diferentes demandas e acordos de repartição de benefícios decorrente dos pagamentos por serviços ambientais, entre outros.

Muitas lições e aprendizados foram tiradas durante os últimos 10 anos com a criação, desenvolvimento e implementação de projetos

e padrões de certificação voltados aos mercados voluntários de carbono. Este Guia Metodológico tem como objetivo fundamental incluir os pequenos agricultores da Amazônia dentro de mecanismos e estratégias de pagamento por serviços ambientais atrelados a redução de emissões de GEE por desmatamento de forma transparente e simplificada, prezando sempre por boas práticas de desenho e apresentação de projetos e, sobretudo, da mensuração e monitoramento dos benefícios para o clima.

Como ponto de partida, para iniciar o desenho de um projeto de PSA em áreas de pequenos agricultores na Amazônia, algumas ações preparatórias são necessárias, para garantir a devida inclusão e participação dos atores locais nas tomadas de decisão e levantamentos iniciais do potencial de desenvolvimento deste projeto. Sendo assim, as primeiras etapas para desenvolvimento de um projeto de PSA, são:

1) Elaboração de estudo de viabilidade técnica e econômica:

Voltado a um levantamento preliminar do potencial da região foco do projeto para desenvolver um projeto de PSA. O Estudo de viabilidade deve portanto, avaliar:

- a. Localização do projeto e propriedades rurais que poderão vir a fazer parte do projeto;
- b. Dinâmicas de desmatamento e uso da terra nas propriedades e região de entorno;
- c. Sistemas de governança e participação (via associações locais, cooperativas de produtores, etc);
- d. Estimativas dos custos esperados para desenvolvimento e gerenciamento do projeto (e das atividades em campo), e os retornos esperados com a iniciativa de PSA.

2) Elaboração do processo de Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI):

O CLPI é uma etapa chave no desenvolvimento de projetos de PSA. Nesta etapa, deverão ocorrer rodadas de oficinas com os produtores locais para apresentação e discussão dos:

- a. objetivos do projeto;
- b. impactos produtivos e sociais que o projeto pretende gerar;
- c. resultados iniciais obtidos durante o Estudo de Viabilidade;
- d. parceiros e instituições que poderão colaborar;
- e. compreender as demandas e necessidades dos produtores locais que poderão ser atendidas pelo projeto de PSA;
- f. direitos e deveres de cada instituição e produtor participante do projeto.

O Anexo I deste documento apresenta alguns elementos adicionais para desenho de um processo de CLPI. É fundamental que todas as etapas sejam devidamente registradas (atas, fotos, documentos) e que comprovem como foi feito o processo de consultas e discussões sobre o projeto).

Após decorridas as etapas preparatórias – e havendo aceitação e nivelamento sobre os objetivos do projeto de PSA – passa-se para a etapa de desenho e apresentação do projeto. A princípio, alguns elementos-chave devem ser considerados no desenho e apresentação de um projeto de PSA de Carbono Florestal voltado para pequenas propriedades rurais e comunidades tradicionais. São eles:

1. Escopo e tipo do projeto

Todo projeto deve iniciar definindo qual é a ação principal a ser desenvolvida, monitorada e avaliada, assim como os benefícios esperados para o clima.

Perguntas norteadoras:

- Qual é o escopo do projeto?
Ex.: Projeto de redução de emissões por desmatamento, degradação florestal, etc
- Quais atividades especificamente serão propostas para o atingimento da ação definida acima?
Ex.: Ações de reflorestamentos de espécies nativas com viés econômico (óleos, frutos, essências, madeira); plantios agroflorestais, práticas produtivas consorciadas (atividades silvipastoris ou agrosilvipastoris); manejo florestal comunitário, etc.

2. Localização do projeto e contexto da região

Breve descrição do local aonde as atividades são desenvolvidas (distrito, município, região, Estado). A descrição do contexto geopolítico e de uso da terra e a inclusão de mapas de localização é fundamental.

Perguntas norteadoras:

- Onde a iniciativa está sendo desenvolvida? Importante apresentar a localização específica onde serão desenvolvidas as atividades, assim como município, estado e bioma.
- Quais os limites geográficos de implementação das ações propostas (que serão monitoradas e avaliadas em termos de geração de redução de emissões)?
Ex.: lotes ou propriedades rurais participantes do projeto.
- Em resumo, qual foi o histórico de ocupação da região?
- Quais são as principais atividades econômicas e produtivas desenvolvidas no entorno e na área do projeto?
- Quais são as principais influências que direcionam o uso da terra na região (proximidade de centros urbanos, de vias de acesso, falta de aplicação de leis, falta de alternativas econômicas, etc.)?
- Quais são as principais limitações e obstáculos para o desenvolvimento de ações de produção sustentável na região?

Ex.: Falta de conhecimento de técnicas produtivas? Falta de assistência técnica continuada? Falta de linhas de crédito específicas? Dificuldade na obtenção de insumos e cultivares de qualidade? Ausência de conexão com o mercado?

3. Identificação dos agentes provedores dos serviços ambientais (beneficiários)

O desenho do projeto deve avaliar e identificar quem são os atores que estão de fato garantindo a provisão dos serviços ambientais e a geração de reduções de emissões (agentes de conservação), através da implementação de práticas produtivas sustentáveis - ou seja, quem serão de fato os beneficiários de um projeto de PSA.

Perguntas norteadoras:

- Quem vem de fato promovendo o beneficiamento da terra, evitando o desmatamento na região ou garantindo a conservação florestal (provisão de serviços ambientais), através de práticas produtivas sustentáveis e de restauração florestal?
- Existem conflitos de uso da terra nas áreas do projeto?
- Quais são os processos em andamento na região voltados a regularização fundiária das propriedades envolvidas (mutirões do Programa Terra Legal, etc)? Como o projeto de PSA pode apoiar a participação das comunidades locais nestas ações?

4. Objetivos do projeto

Os objetivos e resultados esperados com a implementação das ações propostas, tanto para o clima quanto para o desenvolvimento social e econômico local, devem estar bem claros para os proponentes do projeto.

Perguntas norteadoras:

- **Quais resultados o projeto espera alcançar?**

Ex.: Redução do desmatamento na região a partir do desenvolvimento de práticas produtivas sustentáveis; restauro de áreas degradadas com viés produtivo; fortalecimento da governança sobre os recursos naturais da região.

- **Quais foram as motivações que levaram ao desenho deste projeto de carbono florestal?**

Ex. 1: Percepção do aumento na pressão do desmatamento e retirada de madeira na região; a localização do projeto será afetada por novas obras de infraestrutura; falta de aplicação de leis de monitoramento e assistência técnica aos produtores.

Ex. 2: Percepção de oportunidades voltadas a geração de renda a partir de modelos e práticas produtivas sustentáveis; melhoria da qualidade de vida das populações locais; manutenção de estoques de carbono florestal e provisão de serviços ambientais.

- **Quais mudanças locais o projeto pretende gerar?**

Ex. 1: Melhorar a organização social local; ampliar escala de produção; incluir novas técnicas produtivas; etc

5. Definição do modelo de governança do projeto

a) Estruturação de modelo de governança

O desenvolvimento de projetos com pequenos agricultores ou comunidades locais exige uma organização social prévia dos participantes. É fundamental ter clareza sobre quem será a instituição líder do projeto e quais serão seus papéis e responsabilidades na coordenação e implementação das atividades propostas. É muito difícil desenvolver projetos individuais com cada produtor (os custos e operações praticamente inviabilizarão o projeto). Para tanto, os mesmos devem ter alguma forma de organização que os represente, seja ela uma empresa, cooperativa, associação de comunidades ou representação criada especificamente para os propósitos do projeto.

Perguntas norteadoras:

- Qual é a organização proponente do projeto, como foi eleita e qual sua forma de representação dos produtores e comunidades envolvidos com o projeto?
- Existem organizações ou instituições parceiras (parceiros técnicos e comerciais)?
- Quais serão os "papéis e responsabilidades" de cada instituição participantes do projeto?
- Quantos produtores (número de lotes/propriedades) estão envolvidos com o projeto? Como serão definidos os critérios para participação?
- Quais serão os mecanismos de construção participativa do projeto e pactuação das tomadas de decisão?

- Como serão os processos de tomadas de decisão do projeto? Em quais instâncias? Serão adotados sistemas de escuta e resolução de conflitos?

b) Estruturação da proposta de distribuição de benefícios

O projeto deve contar com uma proposta de distribuição de benefícios discutida e acordada entre os participantes do projeto (beneficiários, equipe técnica e parceiros do projeto). A proposta deve envolver as formas de repartição dos benefícios (recursos financeiros, humanos, materiais, etc.) que serão gerados a partir da provisão dos serviços ambientais nas áreas do projeto, assim como a periodicidade de distribuição dos benefícios e responsáveis.

Perguntas norteadoras:

- Qual é o principal benefício esperado com o projeto?
 Importante destacar que uma iniciativa de PSA não envolve necessariamente compensação financeira. Outras formas de apoio às demandas dos participantes também podem ser consideradas:
 Ex.: Apoio à transferência patrimonial (como a obtenção de um título de propriedade), a oferta de serviços para a comunidade, investimentos em infraestrutura, assistência técnica, entre outros.
- O que será distribuído?
 Ex.: Recursos financeiros, assistência técnica, direito a hora-máquina; acesso a insumos; etc.
- Quem terá direito ao benefício?
 Ex.: produtores participantes do projeto; cooperativa/associação que representa os produtores; ambos.

- Quais serão os critérios utilizados para distribuição dos benefícios?
 Ex.: Pagamento de acordo com área de florestas, área de produção agroflorestal, produtividade da propriedade, regularidade ambiental, atividades produtivas sustentáveis?



O Anexo I apresenta elementos e diretrizes aplicados em experiências anteriores de PSA na Amazônia, que podem apoiar o desenvolvimento de processos de Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) e construção participativa de projetos de PSA

6. Tempo de duração do projeto (período de creditação)

Os proponentes do projeto deverão apresentar os principais marcos e datas de referência, como:

Perguntas norteadoras:

- Qual a data (ano) de formação do grupo/organização que está propondo o projeto (cooperativa, associação, etc.)?
- Qual é a data de início das atividades voltadas a redução do desmatamento, reflorestamentos (SAFs, etc.) na região?
- Qual a data de início a partir da qual será contabilizada a geração de redução de emissões pelo projeto?
- Tempo de duração do projeto em anos (por quanto tempo o projeto pretende monitorar a geração de reduções de emissões?)

O início do período de creditação pode ser retroativo (considerando anos anteriores) desde que se justifique a lógica para tal reivindicação.



Sugere-se que o projeto funcione em um horizonte de médio/longo prazo, de forma a gerar um compromisso mútuo entre o pagador (parceiro comercial) e populações locais (provedores), como reconhecimento do papel histórico prestado pelos atores locais na provisão dos serviços ambientais.

Projetos de longo prazo podem adotar estratégias de 'períodos de revisão' e 'balanços do projeto', flexibilizando o período de compromisso. Ou seja, uma iniciativa de longo prazo pode ser trabalhada em sub-períodos, permitindo a entrada e saída de participantes ao longo do ciclo do projeto.

7. Agentes e vetores do desmatamento e degradação florestal

Para esta seção, devem ser avaliadas as causas principais que geram o desmatamento e a degradação florestal na região, assim como os atores e causas subjacentes.

Desmatamento: Corte raso da floresta. Substituição de uma área de floresta para uma área aberta (pastagens, agricultura, etc).

Degradação florestal: Corte seletivo ou extração de árvores. A área se mantém como uma floresta mais "pobre" e perde as suas características originais de vegetação nativa.

Perguntas norteadoras:

- O que gera o desmatamento na região? Quais são as principais causas que levam ao desmatamento no entorno das áreas do projeto?
- Quem são os agentes (atores) que promovem o desmatamento na região?
- Esses atores que promovem o desmatamento, violam leis e regulações federais ou locais?



O Anexo II apresenta um modelo de planilha que poderá ser utilizado para descrever as atividades propostas e previsão de orçamento para execução.

8. Proposta de Plano de Atividades:

Projetos de PSA podem vir acompanhados de um Plano de Atividades voltados a fortalecer ações para reduzir o desmatamento e a degradação florestal nas áreas do projeto. As definições relacionadas ao Plano de Atividades que será desenvolvido e a alocação de recursos deve idealmente ser objeto de discussão em processos preparatórios, como por exemplo nos processos de Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) do projeto.

Perguntas norteadoras:

- Quais são as atividades que devem ser fortalecidas para frear o avanço dos agentes e vetores do desmatamento e degradação florestal listados acima?
- Quem serão os responsáveis pela implementação destas ações?
- Quem são os parceiros que podem ajudar a implementar ou coordenar essas ações?
- Qual o prazo de execução destas ações?
- Qual o orçamento anual estimado para implementação destas ações?

9. Análise de adicionalidade

Envolve uma avaliação e levantamento das ações positivas que estão sendo implementadas nas áreas do projeto e que contribuem diretamente para a conservação florestal, a redução de emissões por desmatamento e/ou o fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis (restauração florestal, Sistemas Agroflorestais, etc). É importante destacar quais são as ações positivas desenvolvidas, quem está promovendo essas ações e como elas se contrapõem com as atividades tradicionalmente desenvolvidas no entorno das áreas do projeto.

Perguntas norteadoras:

- Quais atividades estão sendo desenvolvidas para evitar o desmatamento nas áreas do projeto?
- Como elas se contrapõem ao uso da terra convencional no entorno das áreas do projeto?
- Quem está promovendo essas atividades?
- Quais são os principais desafios para implementação e manutenção destas atividades?
- Quais são as estratégias adotadas pelo projeto para superar esses desafios?
- Existe possibilidade de aumento na escala das atividades desenvolvidas para outras propriedades e áreas vizinhas? Quais são os obstáculos e oportunidades?



Capítulo 2

Componentes metodológicos e de Contabilidade de benefícios ao Clima
(Geração de redução de emissões e estoques de carbono)

Componentes metodológicos e de Contabilidade de benefícios ao Clima (Geração de redução de emissões e estoques de carbono)

Passo 1: Estruturação do cenário de linha de base (ou cenário de referência) do projeto:

A primeira etapa metodológica para construção de um projeto de Pagamento por Serviços Ambientais de Carbono Florestal, voltado a geração de reduções de emissões pela redução do desmatamento (ou desmatamento evitado) nas áreas do projeto é a definição do cenário de linha de base (ou cenário de referência) do projeto.

Sua estruturação deve considerar as seguintes questões:

Perguntas norteadoras:

- Qual seria a expectativa de uso da terra esperada para a área do projeto na ausência da implementação das atividades projeto (atividades produtivas sustentáveis, extrativismo, ações de conservação florestal, etc).

Ex.: Abandono da área, ocupação por produtores do entorno para abertura de pastagens, etc.

- Quais áreas seriam afetadas na ausência da implementação das atividades projeto?

Ex.: Áreas de florestas dentro dos lotes dos produtores participantes do projeto; áreas localizadas nas proximidades das principais vias de acesso aos lotes.



Estudo de caso:

Projeto de Carbono Florestal Suruí

<http://www.observatoriodoredd.org.br/portal/projeto.php?projeto=29>

O cenário de linha de base tem um período de validade de até 10 anos.

Após esse período, as premissas e pressupostos utilizados devem ser reavaliados e a linha de base revisada.

Para complementar as respostas às perguntas acima, algumas etapas são necessárias:

Etapa 1: Definição da área do projeto

O proponente do projeto deve definir os limites geográficos da(s) área(s) do projeto:

A(s) área(s) do projeto devem ser, primeiramente, áreas de florestas nativas, localizadas dentro dos lotes ou propriedades rurais que fazem parte do projeto de PSA. Estas áreas florestais deverão ser monitoradas periodicamente e, caso se mantenham conservadas ao longo do tempo, poderão gerar reduções de emissões seguindo a lógica do "desmatamento evitado", ou seja, evitando o desmatamento previsto no cenário de linha de base do projeto.

O tamanho da área do projeto pode variar dependendo da realidade e contexto da região. Recomenda-se, entretanto, que a(s) área(s) do projeto possuam uma escala (quando somadas) que justifique o desenvolvimento do projeto de PSA e que possam gerar um retorno satisfatório em termos de reduções de emissões pelo projeto. Estas análises devem ser exploradas e discutidas nas etapas preparatórias do projeto (como nos Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica)



Estudo de caso:

Projeto de Carbono RESEX Rio Preto Jacundá

http://rioterra.org.br/pt/essencial_grid/resex



Estudo de caso:

Projeto de Carbono das Nascentes do Xingu

http://database.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/ISA_Projeto%20Carbono%20Nascentes%20do%20Xingu_PDD%20CCB%2009Set14.pdf

Etapa 2: Definição de região de referência

A região de referência é utilizada para avaliar as dinâmicas de uso da terra no entorno das áreas do projeto (ou fora dos lotes que participam do projeto de PSA). Esta avaliação é importante para justificar qual seria o uso da terra mais provável nas áreas do projeto no cenário de linha de base (ou seja, na ausência das atividades do projeto relacionadas as ações produtivas sustentáveis) e quais seriam as taxas médias esperadas de conversão de áreas de florestas para outros usos.

Um ponto fundamental que deve ser analisado para determinar a região de referência do projeto está relacionado a quais seriam as "vias de acesso" que permitiriam com que atores externos (agentes

de desmatamento) acessem áreas de florestas nativas nos lotes ou propriedades rurais. As vias de acesso podem ser rodovias, estradas, ramais, rios, que deem acesso as áreas do projeto.

Após identificadas e mapeadas as vias de acesso, o próximo passo é criar um "cinturão" que englobe as áreas que compõem o projeto de PSA (lotes e/ou propriedades rurais) e as principais vias de acesso. O cinturão deve incluir e representar as áreas de "influência direta" sobre as áreas do projeto.

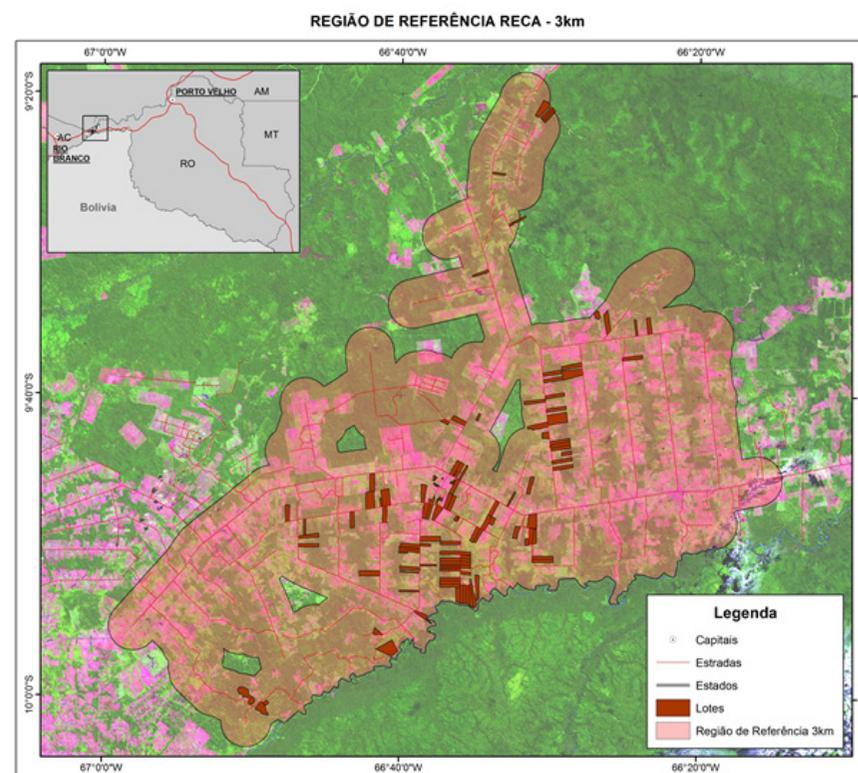


Figura 1. Região de referência utilizada para o projeto de PSA RECA.



Entende-se por áreas de influência direta, aquelas nas quais as dinâmicas de desmatamento sejam as mais prováveis de ocorrer nas áreas do projeto, na ausência das atividades propostas ou apoiadas pela iniciativa de PSA (cenário de linha de base).



O cinturão pode ser feito adotando um raio de 3 a 5 km em relação aos limites dos lotes e propriedades participantes do projeto e das vias acesso identificadas.

Recomenda-se que a Região de Referência seja uma área contínua e que tenha uma área total de cerca de 20 a 40 vezes o tamanho das áreas do projeto.

A Região de Referência será então utilizada para o cálculo das taxas anuais de desmatamento no cenário de linha de base do projeto, conforme apresentado na seção a seguir:

Passo 2: Cálculo das taxas históricas de desmatamento na Região de Referência

Após a definição da área do projeto passível de geração de créditos e dos limites da região de referência, o próximo passo é realizar os cálculos das taxas históricas de desmatamento observadas na Região de Referência, que serão utilizadas para construção do cenário de linha de base do projeto.

Etapa 1: Cálculo anual de mudanças de uso da terra para os 10 anos anteriores a data de início do período de creditação do projeto

O cálculo das taxas e mudanças de uso da terra na região de referência tem como objetivo principal determinar a taxa média de desmatamento que será considerada para o cenário de linha de base do projeto. Os cálculos devem ser realizados em programa de Sistemas de Informação Geográfica (SIG)³ levando em consideração o "período de referência" do projeto, composto pelos 10 anos anteriores a data de início do projeto.



As informações sobre as áreas de florestas e de desflorestamentos podem ser obtidas pelos dados oficiais do governo brasileiro (Projeto PRODES – Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite), produzida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

Os dados anuais de desflorestamento do PRODES Digital abrangem a Amazônia Legal Brasileira desde o ano 2000, sendo possível obter taxas anuais desde 2001 até 2014 (último dado disponibilizado).

Após obter as informações em formato SHAPEFILE do PRODES-INPE, deve-se projetar os arquivos para um sistema de coordenadas planas Universal Transversal de Mercator - UTM em sua zona determinada⁴. É recomendado o uso do DATUM WGS1984. O DATUM e o sistema de coordenadas devem estar padronizados em todos os arquivos.

³Programa livre recomendado: QGIS: http://www.qgis.org/pt_BR/site/; Programa pago recomendado: ArcGIS: http://www.img.com.br/arcgis-desktop?sc_lang=pt-BR

⁴No caso do projeto RECA, a zona UTM correta é a 19S.

Para os cálculos de área, sempre deve ser utilizada a projeção Albers Equal Area Conic Projection.

Utilizando o arquivo SHAPEFILE do PRODES deve se recortar apenas a área da região de referência do projeto e calcular a área inicial de floresta em t1 (referente ao primeiro ano do período de referência do projeto). Em seguida, procede-se com o mesmo procedimento para o ano t10 (último ano do período de referência do projeto – que se configura como o ano anterior a data de início do projeto).

A lógica em realizar os cálculos das taxas de desmatamento na Região de Referência (RR) do projeto utilizando apenas informações de remanescentes florestais é o de se obter maior acurácia nas taxas calculadas, que serão compostas apenas pela perda de florestas nativas desde o ano 1 do período de referência (t1) até o ano 10 (t10).

Período de referência: Período de 10 anos anteriores a data de início do projeto.

A taxa média de desmatamento anual (%/ano) para a região de referência é então calculada pela seguinte fórmula:

$$\frac{((\text{floresta t1} - \text{floresta t10})/\text{floresta t1})/10 \times 100}{}$$



Além do Sistema PRODES (oficial do governo brasileiro) diversas outras plataformas de monitoramento de uso da terra estão sendo desenvolvidas. Estas alternativas merecem ser analisadas pelos proponentes, no desenvolvimento das análises espaciais e cálculos de mudanças de uso da terra.

São elas: MapBiomass; Global Forest Watch; OpenForis.

Período de referência: Período de 10 anos anteriores a data de início do projeto.

A taxa média de desmatamento anual (%/ano) para a região de referência é então calculada pela seguinte fórmula:

Etapa 2: Análise sobre as pressões futuras esperadas para a região

Além das análises das taxas históricas de desmatamento, os proponentes do projeto podem incluir também uma análise das pressões futuras de desmatamento que possam vir a representar riscos para a conservação florestal na área do projeto. Estas análises poderão vir a compor ajustes nas taxas históricas observados nos últimos anos, incluindo um componente de risco futuro a conservação das florestas na região.

Ex.: Novas obras de infraestrutura (rodovias, hidrelétricas, etc), pavimentação de rodovias, expansão de áreas agropecuárias, expansão de centros urbanos, crescimento populacional, etc.

Perguntas norteadoras:

- Existem projetos e empreendimentos de infraestrutura previstos em planos/comunicados oficiais do governo (federal, estados e municípios) para a região do projeto?;
- Os estudos de impactos ambientais (EIA/RIMA) de tais empreendimentos estão disponíveis e apresentam os potenciais impactos na conservação das florestas na região?

- Existem publicações e trabalhos científicos que apresentem cenários e projeções de taxas médias de perda de cobertura florestal por obras de infraestrutura, como as previstas para a região de referência?

Passo 3. Definição dos reservatórios e estoque de carbono

Para permitir os cálculos das emissões esperadas no cenário de linha de base do projeto, é necessário determinar os reservatórios de carbono que serão monitorados e calcular os estoques médios de carbono nas áreas do projeto. Em geral, os principais reservatórios de carbono a serem contemplados, são:

1. Reservatórios mandatórios (valores de referência):

- a. Biomassa acima do solo: 132,3 tC/ha⁵
- b. Biomassa abaixo do solo: 21%, em relação à biomassa por árvores a partir de 10 cm DAP⁶

2. Cálculo do Fator de Emissão do projeto (FE):

- a. Soma dos reservatórios que serão monitorados e contabilizados e subtração do estoque de carbono médio esperado no cenário pós-desmatamento (vegetação secundária): 12,82 tC/ha⁷ (Matriz de Markov).

Passo 4. Abordagem para vazamentos

O conceito de vazamento refere-se a potenciais emissões que venham a ocorrer fora das áreas do projeto e que sejam diretamente atribuídas às ações de conservação e controle do desmatamento realizadas pela iniciativa de PSA. É um conceito muito comum para projetos de carbono tradicionais, desenvolvidos em grandes áreas contínuas de florestas tropicais.

Em projetos de pequena escala o conceito de vazamento deve ser avaliado seguindo a lógica e critérios de aplicabilidade determinados para este Guia Metodológico. As perguntas a seguir podem ajudar a definir qual a probabilidade de que vazamentos ocorram devido a estruturação de um projeto de PSA, de pequena escala, em áreas de produtores rurais e agricultores familiares.

- (i) O projeto de PSA e as ações de conservação florestal propostas podem alterar o comportamento de atores externos (agentes de desmatamento) que passariam a buscar novas áreas para desmatar, devido às ações de conservação nas Áreas do Projeto?
- (ii) O tamanho e a escala das áreas do projeto justificam essa mudança de comportamento pelos atores externos?
- (iii) Sobre os participantes do projeto de PSA (produtores rurais): o projeto irá formalizar um termo de cooperação e/ou de adesão ao projeto, gerando um compromisso dos produtores de não utilizar o recurso obtido com o projeto de PSA para abertura de novas áreas de florestas nativas?

⁵Fonte: Decreto Federal 7.390/2010

⁶Nogueira, 2005

⁷Fearnside 1996 (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0378112795036474>)

(iv) Quais são os acordos estabelecidos para àqueles que descumprirem os compromissos assumidos?

Por fim, os proponentes do projeto consideram os riscos de vazamentos como altas, médias ou baixas? Por que?



Os valores apresentados devem ser avaliados como valores de referência, que poderão ser utilizados caso não existam dados locais, gerados por exemplo por atividades de inventário de biomassa nas florestas da região ou trabalhos científicos. Dados coletados localmente são naturalmente mais precisos e devem sempre ser priorizados em relação aos valores de referência.

Projetos localizados em áreas de transição (como áreas de cerrado) devem ajustar os valores dos estoques de carbono adotados por hectare, através de levantamentos e inventários de biomassa realizados localmente.

Passo 5. Definição da reserva técnica do projeto

A reserva técnica representa uma boa prática dos desenvolvedores e parceiros do projeto de PSA, voltada a estabelecer um "seguro" contra imprevistos que venham a ocorrer durante a implementação do projeto e que impossibilite a geração das reduções de emissões esperadas inicialmente (desistências de participação, queimadas, invasões, etc). Devido ao tempo de duração de uma iniciativa de PSA, de médio a longo prazo, a Reserva Técnica se torna um importante instrumento de mitigação de riscos e garantia da integridade ambiental do projeto.

A reserva técnica seria composta por um determinado percentual dos benefícios climáticos gerados pelo projeto que ficarão retidas por um tempo pré-determinado. Esta reserva pode retornar para a contabilidade do projeto caso não ocorram imprevistos que afetem a geração das reduções de emissões.



A Reserva Técnica pode voltar gradualmente para a contabilidade do projeto, por exemplo a cada 5 anos, caso não ocorram imprevistos ou emissões não planejadas pelo projeto.

O Anexo III apresenta uma proposta para cálculo de Reserva Técnica em projetos de PSA.



O Projeto PSA RECA, adotou como reserva técnica um total de 20% das reduções de emissões alcançadas pelo projeto.

Passo 6. Quantificação das reduções de emissões de GEE

As reduções de emissões esperadas de serem geradas pelo projeto, brutas e líquidas, assim como quantidade de créditos que ficarão retidos como reserva técnica devem ser apresentados seguindo a estrutura abaixo:

Ano do projeto	Linha de Base		Monitoramento (emissões do projeto)		Reduções de emissões brutas (ex post)		Ex post		Ex post	
	Mudança nos estoques de carbono		Mudança nos estoques de carbono				Reserva técnica		Reduções de emissões líquidas	
	anual	acum.	anual	acum.	anual	acum.	anual	acum.	anual	acum.
	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e	tCO ₂ -e

Passo 7. Estratégias e Procedimentos para Monitoramento do Projeto

Parte fundamental do desenho de um projeto de PSA-Carbono é a definição dos procedimentos e parâmetros de monitoramento das atividades e resultados do projeto. Os monitoramentos deverão indicar de forma clara e objetiva qual foi o desempenho alcançado pelo projeto, em determinado período de tempo, em relação a conservação florestal e geração de reduções de emissões. Para isso, algumas etapas são necessárias:

Etapa 1: Parâmetros a serem monitorados

Os proponentes do projeto devem determinar os parâmetros a serem monitorados e qual será a periodicidade e responsável por cada avaliação. Os monitoramentos devem ser realizados abrangendo toda(s) a(s) área(s) do projeto. Basicamente, o projeto deverá contemplar os seguintes parâmetros:

A partir destes dois parâmetros, é possível calcular os resultados atingidos pelo projeto durante o período de monitoramento, sendo:

a) Taxa de desmatamento nas áreas do projeto (%/ano): Divisão simples dos parâmetros b/a;

(incremento do desmatamento no ano i / remanescente de florestas nativas no mesmo ano i) x 100;

b) Redução do desmatamento verificado nas áreas do projeto: Subtração do desmatamento esperado no cenário de linha de base do projeto no ano i em relação ao incremento verificado no mesmo ano i (parâmetro b);

c) Reduções de emissões geradas pelo projeto: Multiplicação da redução do desmatamento calculada no item "b" pelo fator de emissão do projeto.

Parâmetro	Objetivo	Periodicidade	Responsável (is)	Método	Fonte
a) Área de floresta remanescente nas áreas do projeto	Cálculo do remanescente florestal, em hectares, nas áreas do projeto	Anual	Proponente do projeto/ parceiros técnicos	Análise das áreas de florestas através do sistema PRODES ou plataforma alternativa de monitoramento de uso da terra	PRODES (fonte oficial) Global Forest Watch MapBiomas OpenForis
b) Incremento do desmatamento nas áreas do projeto	Cálculo da área anual de floresta convertida em vegetação não florestal (desmatamento) nas áreas do projeto	Anual	Proponente do projeto/ parceiros técnicos	Análise do desmatamento nas áreas do projeto através do sistema PRODES ou plataforma alternativa de monitoramento de uso da terra	PRODES (fonte oficial) Global Forest Watch MapBioma OpenForis

Atualizações do Cenário de Linha de Base

Adicionalmente, sugere-se que o cenário de linha de base (ou cenário de referência) do projeto seja atualizado em um prazo máximo de até 10 anos a contar da data de início do projeto.

A reavaliação do cenário de linha de base envolve a atualização dos pressupostos e taxas de desmatamento observadas na região de referência do projeto.

Parâmetros a serem monitorados e atualizados para revisão do cenário de linha de base

Parâmetro	Objetivo	Periodicidade	Responsável	Método	Fonte
Limites geográficos da região de referência	Atualizar os limites da região de referência do projeto, considerando a entrada/saída de lotes, áreas de florestas remanescentes e novas vias de acesso	Em até 10 anos após a data de início do projeto	Proponente do projeto / parceiros técnicos	Ver Etapa 2 (acima): Definição da região de referência	PRODES (fonte oficial) Global Forest Watch MapBiomias OpenForis
Área de florestas remanescentes nos anos t1 e t10 na região de referência do projeto t1 = ano 1 do período de referência atualizado (ex. se a revisão ocorrer em 2020, o t1 passa a ser 2010) t10 = último ano do período de referência (ex. se a revisão ocorrer em 2020, o t10 passa a ser 2019)	Cálculo do remanescente florestal, em hectares, na região de referência atualizada do projeto, nos anos t1 e t10	Em até 10 anos após a data de início do projeto	Proponente do projeto / parceiros técnicos	Análise das áreas de florestas através do sistema PRODES ou plataforma alternativa de monitoramento de uso da terra	PRODES (fonte oficial) Global Forest Watch MapBiomias OpenForis

Após atualizados e monitorados os parâmetros acima, deve-se seguir com os cálculos:

(i) Atualização da taxa média de desmatamento a ser utilizada no cenário de linha de base do projeto (ver Etapa 1, acima: Cálculo anual de mudanças de uso da terra para os 10 anos anteriores a data de início do período de creditação do projeto);

(ii) Atualizar as análises dos agentes e vetores do desmatamento na região do projeto (ver componente 7, acima: Agentes e Vetores do Desmatamento e Degradação Florestal).

Passo 8. Avaliações por terceira parte

Uma boa prática adotada por Projetos de Carbono, sejam eles de caráter florestal ou de outros escopos, é o de contar com uma avaliação de terceira parte após o término do desenho e monitoramento do projeto.

O princípio é o de ter uma avaliação imparcial, feita por uma instituição com conhecimentos prévios nos temas de carbono florestal e desenvolvimento de projetos ambientais, para assegurar que todas as premissas, cálculos e abordagens desenvolvidas pelo projeto estão robustas, corretas e não ferem os princípios básicos de (i) integridade ambiental do sistema climático, (ii) transparência das informações e tomadas de decisão, e (iii) participação no desenvolvimento e implementação do projeto (atendimento aos princípios de salvaguardas socioambientais). Ao final deste processo, as revisões e recomendações devem tornar o projeto mais robusto e completo.

Passo 9. Registro e gestão das informações

Um processo de grande importância para a gestão de projetos de médio a longo prazo está relacionado a gestão e registro das informações sobre o projeto. É necessário definir procedimentos e estratégias para assegurar que as informações não se percam ao longo do tempo, seja por troca das equipes que iniciaram o projeto, troca de computadores e equipamentos que continham as informações do projeto, etc.

Em primeiro lugar, sugere-se que os proponentes padronizem o armazenamento e backup das principais informações do projeto na nuvem, garantindo que elas estejam disponíveis e acessíveis em qualquer lugar e por qualquer computador (desde que se tenha a senha e login de acesso).



Entende-se por 'nuvem' os espaços de armazenamento online, tais como: Google Drive e Dropbox.

Os arquivos armazenados na nuvem devem seguir um modelo para identificação da versão do documento (controle de versões), podendo se utilizar numeração (versão 1.0, 2.0, 3.0, final) ou relacionado a data de atualização (versão 10/maio/2017; 05/junho/2017; etc). Este controle é de suma importância para que as informações atualizadas estejam disponíveis e devidamente identificadas e organizadas.

Por fim, é importante contar com uma pessoa ou instituição responsável pelo armazenamento e controle das informações do projeto (documentos, planilhas, cadastro de participantes, relatórios de monitoramento, etc). Normalmente, essa instituição responsável pelo armazenamento é a proponente do projeto, que deve ser a mais interessada em manter as informações organizadas e disponíveis para futuras avaliações, auditorias e em demais casos.



Anexos

Anexo 1

Elementos para processos de CLPI

Elementos e Diretrizes para Desenvolvimento de Processos de “Consentimento Livre, Prévio e Informado” para Iniciativas de PSA em Pequenos Agricultores na Amazônia.

Objetivo:

Construção de um processo participativo para desenho e “pactuação” dos objetivos de uma iniciativa de PSA.

Premissas:

Mapeamento dos atores (produtores rurais, comunidades tradicionais) – provedores de serviços ambientais – que farão parte do Projeto de PSA.

Avaliar estrutura de organização atual e divisões previamente acordadas pelo grupo (ex. Divisão por grupo de produtores, linhas produtivas, núcleos, etc).

Mapear fluxo e agenda de reuniões destes grupos e reuniões gerais, assembleias, etc.

Objetivos fundamentais:

- Construir e pactuar as regras do projeto (direitos e deveres).
- Construir e acordar processos de distribuição de benefícios.
- Identificar principais demandas e gargalos produtivos.

Sugestão de temas a serem abordados durante oficinas:

- (i) Conceitos relacionados as mudanças Climáticas e REDD;
- (ii) O funcionamento de um projeto de PSA e REDD na prática;
- (iii) Como o carbono é medido e monitorado;
- (iv) Precificação e mercado de reduções de emissões;
- (v) Tempo de duração do projeto;
- (vi) Papeis & responsabilidades das partes envolvidas (direitos & deveres);
- (vii) Mapeamento conjunto dos potenciais riscos e benefícios envolvidos em um projeto de carbono;
- (viii) Construção de planos de mitigação de riscos;
- (ix) Mecanismos de repartição de benefícios;
- (x) Adequação ambiental das propriedades;
- (xi) Cadastro Ambiental Rural;
- (xii) entre outros.

Sugestão de perguntas norteadoras para um processo de CLPI

- O que são as mudanças climáticas?
- O que é um projeto de desmatamento evitado? E de restauração florestal?
- Como estes projetos contribuem para o clima?
- Quem pode participar de um projeto desta natureza?
- Quem será a instituição proponente do projeto? E quem serão os parceiros técnicos e comerciais?
- Como serão tomadas as decisões sobre o projeto? E como elas serão comunicadas e pactuadas?
- Quais são os principais desafios produtivos na região?
- Qual será o mecanismo de resolução de conflitos do projeto?
- Quais são as responsabilidades, direitos e deveres dos participantes do projeto?
- Quais serão os compromissos e pactos que deverão ser assumidos?
- Como será a estratégia de distribuição de benefícios?
- Qual a data de início do projeto e período de duração? Haverá períodos de revisão e "balanço" do projeto?
- Como irão funcionar os processos de revisão do projeto?
- Quais são as áreas que irão participar do projeto. Como serão definidas?
- Qual será a estratégia de monitoramento adotada pelo projeto?
- Quem serão as pessoas/comunidades afetadas pelo projeto?
- Quais são os papéis do setor público e autoridades locais frente às atividades do projeto?

Recomendações gerais:

- Os principais questionamentos levantados pelos participantes durante o processo de CLPI devem ser registrados e discutidos;
- Os facilitadores devem propor encaminhamentos e respostas para cada questionamento e debater-los com o grupo nas próximas oficinas;
- A participação das reuniões de CLPI deve ser registrada por meio de lista de presença;
- Deve ser garantido o aviso prévio sobre a ocorrência e o acesso livre às reuniões.

Anexo 2

Proposta de modelo para apresentação das atividades do projeto

Apresentação das Atividades do Projeto	Responsável	ORÇAMENTO (R\$)					TOTAL (R\$)	Fundos Disponíveis		Gap (Carbono) (R\$)
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5		(R\$)	Fonte	
1. Coordenação e governança (equipe)										
Coordenador do projeto										
Coordenador atividades produtivas										
Coordenador de monitoramento e impactos sociais										
Estudos estratégicos: jurídico, agentes e vetores de desmatamento, administrativo										
2. Desenvolvimento de atividades produtivas										
Implementação de novas áreas produtivas										
Assistência técnica										
Equipamentos										
Pecuária e silvipastoril										
Implementação de unidades produtivas										
Insumos										
3. Monitoramento do uso a terra										
Monitoramento anual de uso da terra (SIG)										
Monitoramentos in loco (nas áreas do projeto)										
Logística (combustível, transporte)										
Diárias										
Levantamentos sociais e produtivos										

Apresentação das Atividades do Projeto	Responsável	ORÇAMENTO (R\$)					TOTAL (R\$)	Fundos Disponíveis		Gap (Carbono) (R\$)
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5		(R\$)	Fonte	
4. Infraestrutura e equipamentos										
Manutenção de escritório										
Veículos										
Computadores e equipamentos (softwares, GPS, câmeras)										
5. Custos de manutenção										
Manutenção de escritório										
Manutenção de veículos										
Viagens e prospecção de parceiros										
A. TOTAL (R\$)										

Anexo 3

Proposta de modelo para apresentação das atividades do projeto

1 - Qualificação e experiências anteriores das organizações envolvidas com a gestão e implementação do projeto:	Resposta	Pontuação	Observação/ justificativa
a. Produtores locais e instituições técnicas de apoio (no desenho e implementação do projeto REDD+) possuem termo de cooperação e histórico de parcerias e trabalhos em conjunto (mais de 5 anos de parceria).	Sim	1 ponto	
	Não	3 pontos	
b. Equipe técnica possui experiências anteriores com desenho e validação de projetos de REDD+ por padrões aprovados internacionalmente (ex. VCS, CCBA)?	Sim (quais projetos)	1 ponto	
	Não	3 pontos	
c. Equipe de gestão e implementação possui indivíduos com experiência significativa e comprovada para empreender as ações de combate ao desmatamento nas áreas do projeto (ao menos 5 anos de experiência com desenvolvimento de projetos REDD+)?	Sim	1 ponto	
	Não	4 pontos	
d. Equipe de gestão e implementação possui base/sede no local de execução do projeto?	Sim	1 ponto	
	Não	3 pontos	
e. Produtores locais envolvidos com o projeto foram devidamente consultados e informados sobre os objetivos do projeto, direitos e deveres e responsabilidade (através do processo de Consentimento Livre, Prévio e Informado)?	100% dos participantes do projeto foram consultados	2 pontos	
	Mais de 50% dos participantes do projeto foram consultados	4 pontos	
	Abaixo de 50% dos participantes do projeto foram consultados	8 pontos	
f. Para restauração: Os produtores assumiram algum compromisso em manter e cuidar das áreas reflorestadas?	Não houve CLPI	Pré-requisito	
	Sim (contratos, termos de responsabilidade, etc)	0 pontos	
	Não	4 pontos	

Todos os documentos referentes ao CLPI devem estar disponíveis para os avaliadores do projeto			
	Resposta	Pontuação	Observação/ justificativa
f. Produtores locais estão aderindo ao CAR?	100% de adesão	1 ponto	
	Mais de 50% de adesão	3 pontos	
	Abaixo de 50% de adesão	5 pontos	
	Não	15 pontos	
2 - Riscos referentes a fatores externos, fora do controle dos proponentes do projeto			
a. Existem planos governamentais de construção de obras de infraestrutura na região, que possam impactar as áreas participantes do projeto REDD+ (rodovias, hidrelétricas)?	Sim	5 pontos	
	Não	0 pontos	
3 – Riscos referente a vazamentos do projeto			
Riscos de vazamentos pelas atividades do projeto	Baixo	0 pontos	
	Médio	5 pontos	
	Alto	10 pontos	
4 – Tempo de duração do projeto	Curto (até 10 anos)	3 pontos	
	Médio (10 a 20 anos)	5 pontos	
	Longo (mais que 20 anos)	7 pontos	

Definição da reserva técnica do projeto: Soma dos resultados acima (riscos internos + riscos externos).

Proposta de prazo para que a reserva técnica volte para a contabilidade do projeto: A cada 5 anos, caso não ocorram imprevistos que levem a não-permanência dos créditos.

