



Curso Introdutório de Redução de Emissões do Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Sustentável das Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal (REDD+):

Manual do Instrutor

Abril 2009 (Atualizado em Abril 2010)

**Autor:
Peter Stephen
IDSS Pty Ltd
Para
The Nature Conservancy**



Sobre Nossas Organizações

The Nature Conservancy (TNC): Fundada em 1951, The Nature Conservancy é uma organização sem fins lucrativos cuja missão é preservar as plantas, animais e as comunidades naturais que representam a diversidade da vida na Terra, protegendo terras e águas necessárias à sua sobrevivência. Sediada em Virgínia, a Conservancy emprega mais de 3.500 membros que trabalham em capítulos e programas em todos os 50 estados Americanos e em mais de 30 países em seis continentes. Até o presente, a Conservancy protegeu mais de 117 milhões de acres de terras e 5.000 milhas de rios ao redor do mundo, conduzindo mais de 100 projetos de conservação marinha ao redor do globo.

A **Aliança do Clima, Comunidade e Biodiversidade (CCBA)** é uma parceria entre empresas líderes, ONGs e institutos de pesquisa procurando promover soluções integradas para a gestão de terras ao redor do mundo. Com esta meta em mente, a CCBA desenvolveu padrões voluntários para ajudar a projetar e identificar projetos de gestão de terra que simultaneamente minimizam as mudanças climáticas, apoiam o desenvolvimento sustentável e conservam a biodiversidade.

A **Conservação Internacional (CI)** trabalha em cerca de 40 países através da Ásia, África e América Latina, e é dedicada a proteger a diversidade biológica da Terra (www.conservation.org). A CI acredita que a herança natural da Terra deve ser mantida se as futuras gerações prosperarem espiritual, cultural e economicamente. Sua missão é conservar a herança viva da Terra – nossa biodiversidade global – e demonstrar que as sociedades humanas são capazes de viver harmoniosamente com a natureza.

German Technical Cooperation (GTZ): Como uma empresa de cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável com operações por todo o globo, a empresa federal Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) apóia o Governo Alemão na conquista de seus objetivos relacionados a políticas voltadas para o desenvolvimento. GTZ provê soluções viáveis e de visão para o desenvolvimento político, econômico, ecológico e social em um mundo globalizado. Trabalhando sob condições difíceis, a GTZ promove reformas complexas e processos de mudanças. O objetivo corporativo é melhorar a condição de vida das pessoas em uma base sustentável.

A **Rainforest Alliance** é reconhecida internacionalmente como líder inovadora de conservação, trabalhando para proteger os ecossistemas, assim como as pessoas e a vida selvagem que dependem deles, através de mudanças nas práticas de uso da terra, nas práticas de negócios e no comportamento dos consumidores. A Rainforest Alliance tem um recorde de 20 anos de grande sucesso devido à sua abordagem de trabalho de conservação em campo juntamente com apoio ao mercado para produtores de bens sustentáveis. A organização tem uma equipe de 220 pessoas trabalhando em tempo integral e localizadas em 13 escritórios ao redor do mundo. Até o presente, mais de 910.000 acres de terras agrícolas (representando 21.000 propriedades) e 105 milhões de acres de florestas (representando 2.000 operações florestais) foram certificados através de programas em 63 países ao redor do mundo.

World Wildlife Fund (WWF): Desde sua formação em 1961, a missão do World Wildlife Fund tem sido a conservação da natureza. Usando o melhor conhecimento científico disponível e avançando nesse conhecimento, o World Wildlife Fund trabalha para preservar a diversidade e a abundância da vida na Terra e a saúde dos sistemas

ecológicos, protegendo áreas naturais e populações selvagens de plantas e animais, incluindo espécies ameaçadas; promovendo abordagens sustentáveis para o uso de recursos naturais; e promovendo o uso mais eficiente de recursos e energia e a máxima redução da poluição. O World Wildlife Fund é comprometido com a reversão da degradação de nosso meio ambiente no planeta e com a construção de um futuro no qual as necessidades humanas estejam em harmonia com a natureza.

Curso Introdutório de Redução de Emissões do Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Sustentável das Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal (REDD+):

Manual do Instrutor

Peter Stephen, IDSS Pty Ltd para The Nature Conservancy

©Copyright 2009.
The Nature Conservancy, Conservation International,
Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Rainforest Alliance,
and World Wildlife Fund, Inc.

Todos os direitos reservados.
Os usuários podem reproduzir o conteúdo para fins não comerciais com
indicação de que o documento é propriedade intelectual das referidas
organizações. Nenhum outro uso é permitido sem a autorização expressa por escrito
das organizações acima mencionadas.

AGRADECIMENTOS

Este manual é o resultado de um esforço conjunto de especialistas de algumas das principais organizações de conservação e de carbono florestal que buscaram polir seu conhecimento de campo de forma a elaborar manuais de treinamento bastante acessíveis sobre Redução de Emissões do Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Sustentável das Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal (REDD+).

Gostaríamos de agradecer ao Peter Stephen, da IDSS Pty Ltd, por criar este manual. Peter trouxe uma imensa carga de energia e criatividade para cada lição aqui apresentada, bem como sua extensiva expertise de treinamento. Gostaríamos também de agradecer às seguintes pessoas pela sua contribuição para este manual:

The Nature Conservancy

Rane Cortez, Forest Carbon Policy Advisor
Lex Hovani, REDD Advisor

Climate, Community and Biodiversity Alliance

Steve Panfil, Senior Manager

Conservation International

Mario Chacon, Training Manager, Climate Change Initiatives

German Technical Cooperation (GTZ)

Georg Buchholz, Team leader Component 2 Indonesian-German Forests and Climate Change Programme and Principal Advisor Merang REDD Pilot Project
Fika Fawzia, Programme Officer on REDD, ASEAN-German Regional Forest Programme (ReFOP)

Rainforest Alliance

Jeff Hayward, Climate Initiative Manager

World Wildlife Fund

Steve Ruddell, Director, Forest Carbon Projects and Standards

TABELA DE CONTEÚDO

GUIA DO USUÁRIO DO MANUAL DE TREINAMENTO 8

Introdução 8

Como este Manual de Treinamento foi Desenvolvido? 9

Estabelecendo os Objetivos do Programa de Treinamento 10

Abordagem do Manual de Treinamento 10

Quem usará o Manual de Treinamento? 12

O que contém este Manual de Treinamento? 13

1. TÓPICO 1: ESTABELECCENDO O AMBIENTE DE TREINAMENTO 15

1.1: Conhecendo uns aos outros 16

1.2: Estabelecendo o Contexto de Treinamento 17

1.3: Expectativas do Participante 18

1.4: Desenvolvendo as Normas de Treinamento ou Regras de Base 19

2. TÓPICO 2: O PANO DE FUNDO PARA REDD+ 21

2.1: Introdução à Mudança Climática 22

2.2: O Papel das Florestas na Mudança Climática 24

2.3: Agentes do Desmatamento 27

2.4: Estratégias para REDD+ 31

2.5: Instituições e REDD+: Perfil Institucional e Relações entre Partes Interessadas 33

2.6: Instituições e REDD+: Direitos das Partes Interessadas, Responsabilidades e Retornos 36

3. TÓPICO 3: FUNDAMENTOS DE REDD+ 40

3.1: Introdução ao REDD+ 41

3.2: Elementos Técnicos de REDD+ 43

3.3: Considerações Sociais 54

3.4: Considerações sobre a Biodiversidade e Outros Serviços do Ecossistema 55

3.5: Aspectos Legais de REDD+ 58

4. TÓPICO 4: CONTEXTO INTERNACIONAL E NACIONAL 64

4.1: Contexto Político Internacional de REDD+ 65

4.2: Financiamento de REDD+ 73

4.3: Diretrizes para um Programa Nacional de REDD+ 83

4.4: Estudo de Caso de REDD+ em Nível Nacional 86

4.5: Conexão entre a Política Nacional e os Projetos de REDD+ 87

5. TÓPICO 5: CONTEXTO DE PROJETOS 96

5.1: Padrões para os Projetos de REDD+ 97

5.2: Ciclo de Vida dos Projetos 100

5.3: Exemplo de Projeto de REDD+ 103

ANEXO 1: MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 105

ANEXO 2: ENERGIZANTES 111

GUIA DO USUÁRIO DO MANUAL DE TREINAMENTO

Introdução

O conceito de **Redução de Emissões do Desmatamento e Degradação florestal, Conservação, Manejo Sustentável das Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal (REDD+)** tem ganhado grande atenção nas políticas de negociações de mudança climática tanto em nível nacional quanto internacional. O mecanismo de REDD foi incluído no Roteiro de Bali da UNFCCC; discussões recentes que incluem financiamento para o REDD têm ocorrido na legislação de mudanças climáticas dos Estados Unidos; inúmeros fundos governamentais têm sido estabelecidos para apoiar as atividades de REDD, tais como a Iniciativa Australiana para Floresta & Clima, o Programa de Proteção Climática Alemão e o fundo criado pelo governo da Noruega; e vários países têm anunciado iniciativas para identificar emissões do desmatamento e da degradação. Ao mesmo tempo, organizações de conservação, desenvolvedores de projetos e governos estão começando a implantar em campo, nos países em desenvolvimento, atividades-pilotos de REDD+ voltadas para o mercado voluntário. Contudo, apesar dos crescentes níveis de interesse e atividades de REDD+, uma grande confusão ainda paira sobre o conceito. A grande maioria das partes interessadas e envolvidas em REDD+ tem níveis muito diferentes de compreensão dos processos, práticas e finalidades do mecanismo de REDD+.

A Aliança do Clima, Comunidade e Biodiversidade (CCBA), a Conservação Internacional (CI), a German Technical Cooperation (GTZ), a Rainforest Alliance (RA), a The Nature Conservancy (TNC) e a World Wildlife Fund (WWF) são líderes no campo do desenvolvimento do conceito de REDD+ e sua implantação. Como resultado, sua equipe de campo tem sido cada vez mais abordada por governos, investidores privados e comunidades com pedidos de assistência no desenvolvimento dos programas de REDD+ e/ou suas políticas. Contudo há também alguma incerteza e apreensão sobre como as equipes dessas organizações deveriam ser engajadas nas atividades de REDD+.

Outros grupos interessados (tais como governos nacionais, estaduais e locais; setor privado; ONGs nacionais, comunidades locais e grupos indígenas) também têm percepções e expectativas bem diferentes de REDD+, frequentemente baseadas em informações parciais ou incorretas. Como esses grupos devem estar também completamente engajados no desenho e implantação dos programas de REDD+, é de suma importância que eles estejam conscientes das oportunidades, riscos e desafios inerentes ao REDD+.

A confusão que permeia o REDD+ está infelizmente conduzindo a expectativas irrealistas (tanto positivas quanto negativas), especulação da terra por investidores oportunistas e premissas ingênuas sobre o que é necessário para implementar um programa de REDD+.

Este programa de treinamento desenhado pela CCBA, CI, GTZ, RA, TNC e WWF visa reforçar a capacidade e a compreensão básica dos processos e práticas de REDD+ por uma ampla parcela das partes interessadas. Espera-se que com este treinamento as partes interessadas participem mais intensamente nas atividades de REDD+ baseadas em informações precisas e atualizadas. A habilidade das partes interessadas em se engajar ativamente no debate, avaliação e finalmente na implantação bem-sucedida dos programas de REDD+ é a razão fundamental para o desenvolvimento deste programa de treinamento.

Como este Manual de Treinamento foi Desenvolvido?

Os esforços combinados da CCBA, CI, GTZ, RA, TNC e WWF conduziram ao desenvolvimento deste programa de treinamento. As razões para fazê-lo como um esforço colaborativo foram:

- Reduzir a duplicação de esforços através do trabalho em parceria para criar um conjunto comum e uniforme de materiais de treinamento.
- Disseminar uma mensagem consistente de alta qualidade destinada a governos e partes interessadas.
- Reduzir a confusão entre as partes interessadas e influenciar mais efetivamente o modo como o REDD+ é percebido e implementado nos países onde o consórcio de parceiros trabalha.

O material técnico foi desenvolvido em meados de 2008 e é de natureza ‘global’. Começar com o nível ‘global’ foi uma ação deliberada dos desenvolvedores deste programa considerando que o diálogo atual global e debates irão criar as regras de base para o desenvolvimento do mecanismo de REDD+ em nível nacional e de projetos. Mas igualmente importante para este programa de treinamento é manter em perspectiva que as muitas lições que estão agora emergindo das atividades pilotos podem alimentar o diálogo nacional e internacional, e reconhecer que muitas questões técnicas e políticas ainda estão sendo formuladas. Há portanto muito a ser aprendido e este programa foi estabelecido para facilitar tanto o processo de diálogo quanto o processo de aprendizado. Este material é apenas o ponto inicial de discussão, não um ponto final.

Para desenvolver este programa de treinamento, cada uma das organizações parceiras se comprometeu com um tema em particular ou tópico para o qual uma ficha de informações e uma apresentação em PowerPoint foram desenvolvidas. Uma oficina de treinamento ocorrida em Bali entre 16 e 18 de setembro de 2008 serviu como um piloto do material de treinamento, e com base nos resultados dos módulos, observações e comentários dos participantes, este *manual de treinamento* foi desenvolvido. As fichas de informações foram então completadas e revisadas para formar um *manual do participante*.

Para complementar este pacote de treinamento (o manual de treinamento junto com o manual do participante), recursos online também foram desenvolvidos. Estes recursos online incluem um curso de auto-formação em REDD+ que guia os visitantes de maneira interativa através dos módulos de informação e de uma central de informações com trabalhos atuais e artigos sobre o REDD+. O conteúdo online estará disponível ao público e o website também servirá como um local para postar informações de acompanhamento após os treinamentos em REDD+ e outros recursos e informações importantes.

Estabelecendo os Objetivos do Programa de Treinamento

O workshop em Bali foi baseado nos seguintes objetivos:

- 1) Estimular um nível básico de entendimento em relação ao conceito de REDD+, o status atual dos desenvolvimentos políticos acerca de REDD+, e as questões técnicas e metodológicas subjacentes.
- 2) Capacitar os participantes para acompanhar e se engajar construtivamente nas negociações políticas de REDD+ em nível nacional e internacional.
- 3) Facilitar o desenvolvimento de atividades pilotos de REDD+ credíveis em países-chave e o desenvolvimento de programas nacionais de REDD+.
- 4) Criar um veículo para o desenvolvimento de redes nacionais e regionais de praticantes de REDD+ (conservacionistas, desenvolvedores políticos e implementadores do projeto) a fim de que possam compartilhar experiências e entendimentos sobre REDD+.

Esses objetivos foram desenvolvidos para a audiência de Bali, mas é plenamente esperado que os objetivos para programas de treinamento futuros tenham de ser adaptados e refinados para atender às necessidades particulares e requerimentos de diferentes audiências e de um diferente conjunto de organizações de apoio.

Para treinamentos futuros é de vital importância que uma avaliação das necessidades seja conduzida a fim de permitir que objetivos apropriados de treinamento sejam estabelecidos e que o material de treinamento seja adaptado de acordo as necessidades identificadas.

Abordagem do Manual de Treinamento

REDD+ está rapidamente se expandindo e evoluindo para o campo da prática, baseado nas complexas interações entre os mercados financeiros, arcabouços nacionais e estruturas de governança das comunidades, avanços científicos e metodológicos e negociações internacionais. Este pacote de treinamento não foi produzido para dar ‘a resposta’ ou um ‘modelo para a implementação de projetos’. Portanto, uma palavra de advertência: o pacote de treinamento não fornecerá as habilidades e conhecimentos para um silvicultor inexperiente implantar um programa complexo e desafiante como o REDD+. Mas existem alguns ‘blocos de construção’ fundamentais em qualquer atividade de REDD+. O programa de treinamento procura identificar e explorar esses blocos de construção de maneira participatória, divertida e criativa.

Os planos dos módulos apresentados são baseados em processos de aprendizado participativos e centrados em adultos. Isto não deve diminuir a importância do material de natureza teórica e técnica que deve ser também coberto durante o treinamento, mas deve assegurar um balanço entre o processo de aprendizado interativo e participativo e as apresentações técnicas conduzidas por especialistas. Este equilíbrio dependerá do instrutor ou do facilitador conduzindo o programa e sua/seu estilo próprio e único, mas para melhorar seu aproveitamento, os participantes precisam ativamente contribuir para o processo de aprendizado.

Para permitir a fácil adaptação do material, o manual de treinamento estabelece um número de módulos autônomos e provê uma indicação para o tempo que cada uma levará se o módulo for executado plenamente. Novamente, é esperado que o instrutor e facilitador selecionem, adaptem e revisem os módulos para atender às necessidades da

audiência e ao tempo disponível. Por exemplo, alguns módulos poderiam ser combinados, outros encurtados, ou um especialista convidado para apresentar informações detalhadas sobre alguma questão em particular.

Apresentações em PowerPoint em apoio a vários módulos são fornecidas juntamente com este manual de treinamento. Essas apresentações em PowerPoint são fornecidas como um guia apenas, o qual deve ser adaptado às necessidades da audiência, localização geográfica do treinamento e tempo disponível.

O manual de treinamento e as apresentações de apoio em PowerPoint não deveriam ser usados como um livro que começa na página 1 e tem de estritamente ser seguido. Entender as necessidades dos participantes e ser flexível e adaptável a essas necessidades são as chaves para um bom treinamento.

Comentário: Enquanto alguns participantes podem ser completamente novos na questão de REDD+, outros participantes podem ser de organizações que estão implantando projetos REDD+ e trabalhando na tarefa de equilibrar questões políticas, ambientais, econômicas e sociais. O compartilhamento de suas experiências e lições aprendidas deveria ser encorajado e incorporado a todos os módulos.

Comentário: Para encorajar um programa de treinamento participativo e focado no aprendizado, por favor, lembre-se que adultos aprendem melhor quando o treinamento:

- *É auto-dirigido:* Adultos podem compartilhar a responsabilidade pelo seu próprio aprendizado porque eles sabem quais são suas próprias necessidades.
- *Preenche uma necessidade imediata:* A motivação para aprender é muito maior quando atende às necessidades imediatas do aprendiz.
- *É participativo:* A participação no aprendizado é ativa, não passiva.
- *É baseado em experiências:* O aprendizado mais eficiente é o da experiência compartilhada; aprendizes aprendem uns com os outros, e o instrutor frequentemente aprende com eles.
- *É reflexivo:* O máximo aprendizado de uma experiência particular ocorre quando uma pessoa toma um tempo para refletir sobre o assunto, esboça conclusões e define princípios para aplicação em experiências similares no futuro.
- *Requer feedback:* Um aprendizado efetivo requer um feedback que seja corretivo, mas encorajador.
- *Mostra respeito pelo aprendiz:* Respeito mútuo e confiança entre o instrutor e o aprendiz ajudam no processo de aprendizado.
- *Provê uma atmosfera segura:* Uma pessoa alegre e relaxada aprende mais facilmente do que uma pessoa receosa, envergonhada, nervosa ou com raiva.
- *Ocorre em um ambiente confortável:* Uma pessoa que esteja com fome, cansada, com frio, doente ou com qualquer desconforto físico não consegue aprender com máxima efetividade¹.

¹ Baseado no Manual de Treinamento RECOFTC: *A ARTE de Construir Habilidades de Treinamento no Desenvolvimento de Comunidades Florestais*.

Quem usará o Manual de Treinamento?

O manual de treinamento não foi desenhado para intervenção direta no desenvolvimento ou implantação do projeto. O manual foi preparado primariamente para instrutores e organizações que desejam aumentar o conhecimento de sua equipe e parceiros no que refere aos mecanismos e processos de REDD+. É esperado que os instrutores ou facilitadores que estão usando este material já tenham conhecimento de ou experiência em: abordagens de treinamento com foco nos participantes, princípios de educação de adultos, bem como tenham tido alguma experiência em manejo florestal sustentável, mudança climática ou mecanismos de REDD+.

O manual de treinamento também é fornecido para auxiliar os instrutores a organizar seus pensamentos e ações para atender às necessidades de seus aprendizes. Este não é um processo estático, mas sim de constante planejamento, ação, revisão e reflexão. É esperado que o manual de treinamento permita essa flexibilidade e adaptação.

A audiência alvo para o treinamento piloto de Bali consistiu da equipe e parceiros das seis organizações colaboradoras, com a maior parte dos participantes com conhecimentos básicos de REDD+. É esperado que os participantes nos treinamentos futuros venham de um largo número de organizações e grupos, estejam familiarizados com a implantação de projetos de conservação florestal e tenham tido alguma exposição limitada aos processos e práticas de REDD+ (espera-se, no entanto, que essa exposição seja bem variável dentro de cada grupo de participantes).

A audiência pode estar envolvida em:

- Negociação política de REDD+, tanto em nível internacional quanto nacional ou de projeto.
- Avaliação técnica ou desenho de projetos de REDD+.
- Questões de governança acerca da implantação bem sucedida de qualquer projeto ou programa de REDD+.
- Prestação de consultoria e avaliação de projetos ou programas de REDD+ dentro de suas próprias organizações bem como ativa disseminação a organizações parceiras de informações relacionadas a REDD+.
- Avaliação de requisitos necessários e consequências para uma organização que decida se envolver em um projeto de REDD+.

Para os participantes, o pacote de treinamento pode ser usado para revisar questões, investigar novas informações e reexaminar opções. Os exercícios de aprendizagem para cada módulo também foram projetados para agir como ferramenta de aprendizado e análise a fim de ajudar os participantes a se aprofundarem nas questões juntamente com seus colegas. Novamente, os participantes são encorajados a usar e adaptar os exercícios de aprendizagem para ajudá-los a compreender as questões de uma maneira participativa e colaborativa.

O treinamento deve ativamente apoiar aqueles participantes que procuram mais conhecimentos e habilidades para realmente conduzir o desenvolvimento bem-sucedido e a implementação de projetos e programas de REDD+ que irão alcançar sucesso em uma escala social, econômica e ambiental mais ampla.

O que contém este Manual de Treinamento?

Este material de treinamento provê uma ampla visão dos elementos-chave de uma atividade de REDD+. O manual de treinamento é baseado em uma série de módulos que foram projetadas para serem inteiramente flexíveis para atender às exigências e necessidades de uma ampla audiência. O roteiro de cada módulo inclui:

- Objetivos do módulo;
- Materiais necessários para a implementação do módulo;
- Tempo requerido para completar o módulo;
- Preparação necessária para desenvolver o módulo;
- Etapas necessárias ao desenvolvimento do módulo; e
- Questões e áreas às quais os instrutores devem estar atentos antes de iniciar o módulo.

Para complementar a maioria dos tópicos propostos neste manual de treinamento, apresentações em PowerPoint são fornecidas como guia. Estas apresentações estão disponíveis no CD a ser distribuído ao final do treinamento.

Cada tópico é apresentado em uma linguagem bem simples, com um guia passo-a-passo para o desenvolvimento do módulo e dos exercícios. A maioria dos tópicos é abordada mais detalhadamente no *Manual de Consulta*, que explora as questões técnicas ou teóricas e traz indicações de websites com leitura de suporte.

O manual de treinamento é apresentado sob cinco temas amplos. A intenção é assistir os instrutores que são novos no campo, e não prover uma estrutura rígida. Mas os instrutores precisarão selecionar cuidadosamente e adaptar cada um dos tópicos às necessidades de sua audiência.

Tópico 1. Estabelecendo o Ambiente de Treinamento: É importante estabelecer um ambiente amigável no qual os participantes entendam tanto o processo quanto o conteúdo que estarão trabalhando durante o treinamento. Os módulos incluem:

- *Começando a conhecer uns aos outros*
- *Estabelecendo o contexto e introduzindo o programa de treinamento*
- *Explorando as expectativas*
- *Desenvolvendo normas*

Tópico 2. O Pano de Fundo para REDD+: Este tópico permite aos participantes explorar e entender as questões-chave contextuais que possibilitaram o REDD+ se tornar um importante mecanismo de conservação de florestas. Os módulos incluem:

- *Introdução à mudança climática*
- *O papel das florestas na mudança climática*
- *Agentes do desmatamento*
- *Estratégias para REDD+*
- *Arranjos Institucionais*

Tópico 3. Fundamentos de REDD+: O mecanismo de REDD+ engloba uma série de atividades para as quais os elementos técnicos podem apresentar variações. Além do

mais a consideração dos aspectos sociais e ambientais é essencial para o desenho e implementação dessas atividades. Os módulos incluem:

- *Introdução ao REDD+*
- *Elementos técnicos de REDD+*
- *Considerações sociais*
- *Considerações relativas à biodiversidade e outros serviços do ecossistema*
- *Aspectos legais*

Tópico 4. Contexto Internacional e Nacional: As negociações internacionais atualmente em curso estão moldando e irão continuar a moldar as atividades de REDD+ em nível nacional e de projeto. Além disso, cada país tem uma oportunidade única de desenhar sistemas de REDD+ que combinem com seu próprio contexto e circunstâncias. Isto apresenta tanto desafios quanto oportunidades para aqueles que estão prestando assistência aos processos nacionais. Os módulos incluem:

- *Contexto Político Internacional de REDD*
- *Introdução aos Mercados de Carbono*
- *Diretrizes para um Programa Nacional de REDD+*
- *Estudo de Caso de REDD+ em Nível Nacional*
- *Conexão entre a Política Nacional e os Projetos de REDD+*

Tópico 5. Contexto de Projetos: Mesmo que cada projeto de REDD+ seja único, sua implementação ainda precisará seguir critérios sociais, econômicos e ambientais para atender às expectativas em relação a REDD+. Os módulos incluem:

- *Padrões para projetos*
- *Ciclo de vida dos projetos*
- *Estudo de caso de projeto de REDD+*

O manual de referência será atualizado e expandido à medida que mais e mais materiais forem incluídos no programa de treinamento.

O retorno dos instrutores e participantes sobre áreas que necessitam de melhoria é grandemente apreciado. Os comentários sobre como melhorar o manual de treinamento e os exercícios de treinamento devem ser enviados a:

The Nature Conservancy
4245 North Fairfax Drive, Suite 100
Arlington, VA 22203-1606
Email: rcortez@tnc.org

TÓPICO 1: ESTABELECENDO O AMBIENTE DE TREINAMENTO

1.1: Começando a Conhecer Uns aos Outros

1.2: Estabelecendo o Contexto e Introduzindo o Programa de Treinamento

1.3: Explorando as Expectativas

1.4: Desenvolvendo Normas

Módulo 1.1: COMEÇANDO A CONHECER UNS AOS OUTROS

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes:

- Saberão mais sobre os outros participantes, os instrutores e como eles estão envolvidos nos projetos e programas de REDD+.

MATERIAL

- Quadros
- Marcadores

TEMPO

- 30 minutos (dependendo do número de participantes).

PREPARAÇÃO

- Escreva questões para entrevista em um quadro para que todos os participantes possam ver claramente.

PASSOS

1. Explique que seria interessante, antes de começar o workshop, saber mais sobre os participantes deste treinamento e como eles estão envolvidos nos processos e práticas de REDD+.
2. Peça a cada participante para encontrar um parceiro que ele ou ela ainda não conhece.
3. Uma vez que os pares estiverem formados, peça a cada pessoa para entrevistar seu par, baseado em três questões:
 - Nome?
 - Organização?
 - Como é o envolvimento dele ou dela em REDD+?
4. Permita 3 minutos para cada participante entrevistar seu parceiro e anotar as informações.
5. Uma vez que cada participante tenha terminado de entrevistar seu par, peça a eles para apresentarem seu parceiro um a um até que todos os participantes e instrutores tenham sido apresentados.

COMENTÁRIO

O exercício acima foi baseado em uma simples entrevista de pares. Perguntas da entrevista podem ser adaptadas para se encaixar às circunstâncias do treinamento e tempo alocado. Por exemplo, ao invés de perguntar como os participantes estão envolvidos no REDD+:

- Uma forma mais humorada seria perguntar o que significa REDD+. (Neste caso os participantes devem criar uma definição para o acrônimo REDD+ que não seja Redução de Emissões do Desmatamento e Degradação Florestal).
- Outra maneira de apresentar os participantes poderia ser pedir a eles para desenhar como eles estão envolvidos com o REDD+.

Módulo 1.2: ESTABELECENDO O CONTEXTO DO TREINAMENTO

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Explicar os objetivos do treinamento e compreender a importância desses objetivos.
- Explicar o fluxo e a abordagem do programa de treinamento.

MATERIAL

- Apresentação de PowerPoint
- Material impresso contendo os objetivos e a agenda do treinamento
- Quadro com todos os objetivos do treinamento claramente anotados

TEMPO

- 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Desenvolver apresentação de PowerPoint que claramente defina os objetivos do treinamento, a agenda e qualquer questão logística importante.

PASSOS

1. Introduzir o módulo explicando que os objetivos do treinamento e a agenda serão revisados. Encorajar os participantes a fazer perguntas durante a apresentação para que qualquer questionamento sobre objetivos, fluxo, abordagem e agenda do treinamento seja tratado logo no início.
2. Leia os objetivos do treinamento e resumidamente indique por que os objetivos foram estabelecidos e qual sua importância.
 - Escreva os objetivos num quadro na sala de treinamento que seja visível a todos os participantes e deixe-os lá durante o treinamento. Durante a apresentação, destaque esses objetivos.
3. Apresente a agenda de treinamento, claramente destacando os horários de início e fim bem como os intervalos durante o dia. Peça aos participantes que leiam a agenda e veja se possuem perguntas ou comentários sobre a agenda de treinamento.
4. Destaque a abordagem participativa observando os vários métodos de aprendizado utilizados durante o treinamento (estes podem consistir apresentações por especialistas, trabalho em grupo, estudo de casos, simulações, exercícios em campo e visitas, etc.).
 - Pergunte aos participantes quanto os adultos conseguem se lembrar de terem ouvido (20%), visto e ouvido (40%) e experienciado (80%).
 - Enfatize que o treinamento usará uma série de abordagens, mas focará nos processos interativos de aprendizagem baseados nas experiências dos participantes.
5. Destaque qualquer questão logística que os participantes deveriam saber. Isto pode incluir alimentação, acomodação, transporte, questões financeiras, etc.
6. Convide os participantes a fazerem perguntas ou comentários a fim de assegurar que os objetivos do treinamento, agenda e abordagem tenham sido claramente entendidos e que não haja questões pendentes.

Módulo 1.3: EXPECTATIVAS DOS PARTICIPANTES

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes irão:

- Ter claramente identificado o que eles esperam do treinamento e o que eles não querem (ou não esperam) do treinamento.

MATERIAL

- Quadro
- Três a cinco fichas de anotação ou post-it por pessoa
- Canetas

TEMPO

- 45 minutos (dependendo do número de participantes)

PREPARAÇÃO

- Quadro com 2 questões-chave:
 1. *O que você QUER (espera) do treinamento?*
 2. *O que você NÃO QUER (espera) do treinamento?*

PASSOS:

1. Introduzir o módulo explicando que os objetivos do treinamento foram definidos e que essas são as expectativas dos instrutores e dos organizadores do treinamento. Mas os participantes podem ter expectativas muito diferentes e seria útil explorá-las para assegurar que o treinamento combine com suas expectativas.

2. Coloque o quadro ao alcance de todos e peça a cada participante para escrever livremente suas respostas para as seguintes questões:

- *O que você QUER (espera) do treinamento? E*
- *O que você NÃO QUER (espera) do treinamento?*

3. Após cinco minutos, forme grupos de 3 a 6 indivíduos e peça ao grupo para resumir suas respostas. Cada resposta do grupo deve ser claramente definida.

- Permitir aproximadamente 15 minutos para o resumo de cada grupo.

4. Uma vez que os grupos tenham terminado peça para que eles postem suas respostas no quadro.

5. Cada grupo deve então relatar suas definições para o plenário.

6. O facilitador deve responder de forma breve a cada uma das expectativas para assegurar que o treinamento atenderá às expectativas dos participantes. Quando o treinamento não atender às expectativas dos participantes, o facilitador deve definir por que e como essas expectativas poderiam ser alcançadas através de outros meios.

COMENTÁRIO

Durante o feedback do grupo, é importante que o facilitador claramente conecte as expectativas dos participantes a módulos específicos. É portanto útil ter uma agenda de treinamento claramente definida durante esse processo de feedback para que essas conexões sejam visualizadas. Essa agenda mostrará aos participantes quando e como suas expectativas serão atendidas e servirá para recordar o facilitador de se referir a certas expectativas durante diferentes módulos ao longo do curso.

Módulo 1.4: DESENVOLVENDO NORMAS DE TREINAMENTO OU REGRAS DE BASE

OBJETIVOS

No fim de cada módulo, os participantes irão:

- Ter concordado com as diretrizes para o funcionamento do grupo durante o treinamento.

MATERIAL

- Quadro
- Marcadores coloridos

PREPARAÇÃO:

- Prepare um quadro sobre: *Sugestões de Regras de Base* (ver o Módulo de Material de Apoio)
- [Opcional - prepare um quadro com a distribuição dos participantes em grupos para a duração do treinamento].

TEMPO

- 30 minutos (dependendo do número de participantes)

PASSOS:

1. Explique o propósito da atividade. Indique que o treinamento correrá muito melhor se houver alguns padrões acordados, diretrizes ou normas sobre como o grupo deve operar e cooperar.
2. Peça aos participantes para refletir sobre outras experiências de treinamento, e selecione uma experiência positiva e negativa.
3. Coloque as '*Sugestões de Regras de Base*' no quadro (ou via apresentação em PowerPoint) e peça aos participantes para pensarem sobre elas por um minuto ou dois.
4. Encoraje os participantes a discutir suas experiências passadas para ajudá-los a refinar as regras sugeridas.
5. Revise as regras de base conforme necessário e então as coloque em um lugar de destaque e se refira a elas durante o workshop, conforme necessário.

COMENTÁRIO

- O módulo pode ser concluído neste ponto. Mas se houver tempo e o treinamento se estender por mais de uma semana, é útil dividir os participantes em grupos de trabalho.

6. Após introduzir as normas de treinamento, divida os participantes em grupos de trabalho para ajudar com algumas das funções do treinamento. Grupos sugeridos são:

- *Grupo de reforço da lei* (estabelece regulamentos baseados nas regras de base e pequenas penalidades quando regras são quebradas).
- *Grupo de entretenimento* (responsável por conduzir uma atividade energizante após o almoço ou em momentos apropriados durante o treinamento. (O Anexo 1 fornece diversas atividades energizantes simples e divertidas.)

- *Grupo de relatório e monitoramento* (responsável por conduzir um simples processo de avaliação e monitoramento (A&M) no final do dia e no primeiro módulo da manhã seguinte, fornecendo assim um feedback dos tópicos estudados. (O Anexo 2 fornece algumas ferramentas de A&M simples.)

7. Assegure-se que cada grupo de trabalho tenha uma tarefa diferente a cada dia.

8. Procure ter certeza de que os participantes entendam em qual grupo estão inseridos e quais são as responsabilidades e atividades que eles devem desenvolver.

COMENTÁRIO

- A distribuição dos grupos de trabalho deve ser preparada antes do início do treinamento já que pode consumir tempo e ser um processo confuso se realizado durante o módulo.
- Os grupos podem trabalhar muito bem, no entanto, os facilitadores precisam trabalhar com cada um dos grupos para assegurar que eles saibam quais são suas responsabilidades.

Prepare uma folha simples de ferramentas de A&M e exercícios energizantes para encorajar os participantes nesses grupos de trabalho. Também sugira uma pequena multa se algum grupo quebrar alguma norma, por exemplo, a compra de um saco de balas.

MATERIAL DE APOIO

Quadro: *Sugestões de Regras de Base*

- Todos têm o direito de saber (quer dizer que eles podem perguntar aos instrutores a qualquer momento por que algo está sendo feito ou dito, e como isso se relaciona com os objetivos da oficina).
- Qualquer pergunta é uma boa pergunta.
- Pratique o que está sendo aprendido.
- Permita a cada um de participar.
- Compartilhe a responsabilidade de aprender.
- Comece e termine no horário MAS aceite flexibilidade na agenda.
- Não fume na sala de treinamento.
- Desligue telefones celulares (ou coloque-os no modo silencioso).

TÓPICO 2: O PANO DE FUNDO PARA REDD+

2.1: Introdução à Mudança Climática

2.2: O Papel das Florestas na Mudança Climática

2.3: Agentes do Desmatamento

2.4: Estratégias para REDD+

2.5: Instituições e REDD+ (Perfil Institucional e Relações entre as Partes Interessadas)

2.6: Instituições e REDD+ (Direitos das Partes Interessadas, Responsabilidades e Retornos)

Módulo 2.1: INTRODUÇÃO À MUDANÇA CLIMÁTICA

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Listar os sinais e impactos da mudança climática.
- Identificar as causas da mudança climática e quais os gases que estão contribuindo para o efeito estufa.
- Entender as variações das projeções para o futuro.

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Introdução à Mudança Climática')

TEMPO

- 1 hora 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Quadro com duas questões para curto trabalho em grupo:
 1. *Quais são os sinais de mudança climática?*
 2. *Quais são os impactos antecipados sobre os humanos, a biodiversidade e a subsistência baseada nos recursos naturais?*

PASSOS

1. Introduzir o módulo explicando que ele poderá cobrir tópicos que alguns dos participantes já conhecem, mas que ainda é um módulo importante para assegurar que todos os participantes tenham entendimento similar das questões fundamentais ligadas à mudança climática.

2. Usando apresentação em PowerPoint forneça um breve cenário introdutório:

- Definindo mudança climática
- Sugerindo que a mudança climática está ocorrendo e continuará ocorrendo
- Discutindo por que nosso clima está mudando
- Definindo os gases importantes que estão aumentando o efeito estufa
- Discutindo algumas das projeções para a mudança climática
- *As questões acima estão definidas nas Partes 1 e 2 da apresentação em PowerPoint.*

3. Encerre a apresentação PowerPoint e introduza um pequeno exercício em grupo. Para esse exercício, os participantes serão divididos em pequenos grupos de 4 a 6 indivíduos e irão responder a duas questões:

1. *Quais são os sinais da mudança climática (por exemplo aumento da temperatura)? E*
2. *Quais são os impactos antecipados da mudança climática sobre os humanos (tais como saúde, sistemas sociais), a biodiversidade e a subsistência baseada nos recursos naturais (economia rural, disponibilidade de água, etc.)?*

Os grupos devem discutir e escrever suas respostas no quadro. Os participantes devem ser o mais específico possível e dar exemplos se eles puderem. Cada grupo terá de relatar suas descobertas ao plenário após o exercício.

4. Permita aproximadamente 30 minutos para que os grupos trabalhem. No final deste período reúna novamente a classe toda e peça a cada grupo para ler o que discutiram.

- Use o método ‘bola de neve’ (um grupo lê suas respostas e os grupos subsequentes vão apenas adicionando informações) para apresentar os resultados.
- Conclua o módulo sublinhando as áreas que os participantes não cobriram. O uso da apresentação em PowerPoint pode ajudar nesta tarefa.
- A Parte 3 da apresentação ilustra os sinais da mudança climática.
- A Parte 4 da apresentação ilustra os impactos da mudança climática.

COMENTÁRIO

- Se uma apresentação em PowerPoint é usada, tente adaptar a apresentação para que qualquer exemplo que destaque os sinais ou impactos da mudança climática seja específico ao país ou região onde está ocorrendo o treinamento.

Módulo 2.2: O PAPEL DAS FLORESTAS NA MUDANÇA CLIMÁTICA

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Entender a importância das florestas no ciclo global do carbono.
- Identificar os reservatórios de carbono dentro da floresta.
- Descrever maneiras pelas quais as florestas podem ajudar a abrandar a mudança climática.

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ‘O Papel das Florestas na Mudança Climática’
- Recurso humano – Especialista em sequestro de carbono florestal

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Desenhe o ciclo global do carbono no quadro para que os participantes possam visualizá-lo (ver Material de Apoio)

PASSOS

1. Iniciar o módulo com uma breve introdução sobre o papel das florestas no ciclo e estocagem (*sequestro*) de carbono e no ciclo global do carbono. Explique que devido à habilidade das árvores de estocar carbono, elas se tornaram uma ferramenta importante no abrandamento da mudança climática.
2. Inicie o exercício explicando que o grupo irá agora se dividir em grupos menores e cada grupo deverá desenhar uma floresta e discutir onde as florestas estocam carbono – comumente conhecidas como ‘reservatórios’ de carbono. Forneça aos participantes uma pista: existem 6 reservatórios de carbono comumente reconhecidos (ver Material de Apoio).
3. Divida os participantes em grupos de 4 e 6 e permita 25 minutos para o exercício inteiro (trabalho e discussão em grupo).
4. Uma vez que os grupos tiverem completado esta tarefa, permita que cada grupo relate suas descobertas.
5. Inicie um debate baseado nas seguintes questões:
 - Quais são os 6 principais reservatórios de carbono que foram identificados?
 - Onde está a maior parte do carbono estocado em um ecossistema florestal?
 - Quais são os reservatórios de carbono que são facilmente medidos, e por quê?
 - Quais são as prováveis perturbações naturais e as causadas pelos homens que poderiam afetar esses reservatórios de carbono?
 - Use a apresentação em PowerPoint para destacar algumas das questões-chave que surgirem da discussão.
6. Agora explique que as florestas têm um papel importante tanto na causa quanto no abrandamento da mudança climática. Para entender o potencial para o REDD+,

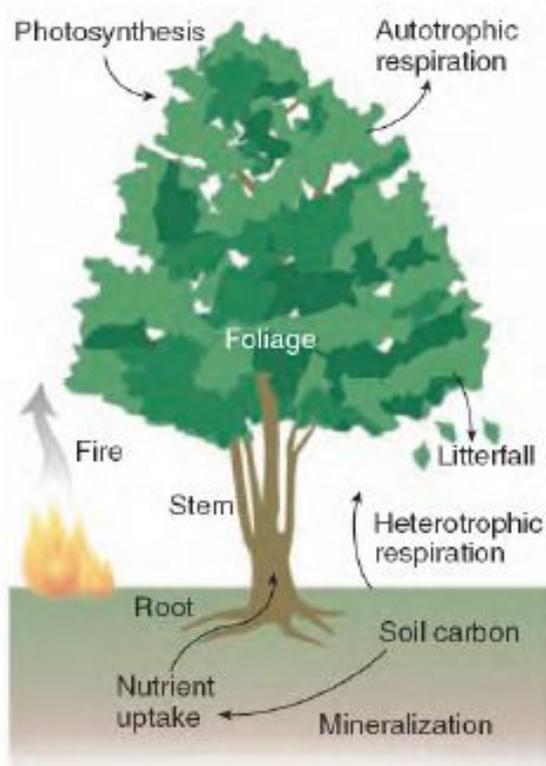
devemos também entender a extensão do problema – o impacto do desmatamento e da degradação florestal sobre as emissões de gases de efeito estufa.

7. Peça ao especialista para que faça uma curta apresentação interativa (15 a 20 minutos) cobrindo as questões e taxas do desmatamento regional e o porquê das florestas poderem agir como ‘fontes’ bem como ‘poços’ para as emissões dos gases de efeito estufa. Permita que o especialista conclua sua breve apresentação definindo o potencial das florestas em auxiliar na mitigação da mudança climática reduzindo as taxas de degradação e desmatamento

8. Durante a apresentação, encoraje perguntas e debates.

MÓDULO DE MATERIAL DE APOIO

O ciclo de carbono entre uma árvore e a atmosfera:



Reservatórios de Carbono nas Florestas:

1. Biomassa viva das árvores acima do solo – todos os componentes das árvores, do tronco à copa, incluindo as folhas e os galhos. Essa biomassa é tipicamente mensurada em árvores com diâmetro à altura do peito (dap) maior que 5-10 cm, e é calculada usando equações alométricas baseadas no dap e na densidade das espécies arbóreas.

2. Biomassa subterrânea das raízes de árvores vivas – raízes grossas e finas; geralmente calculada usando fórmulas.

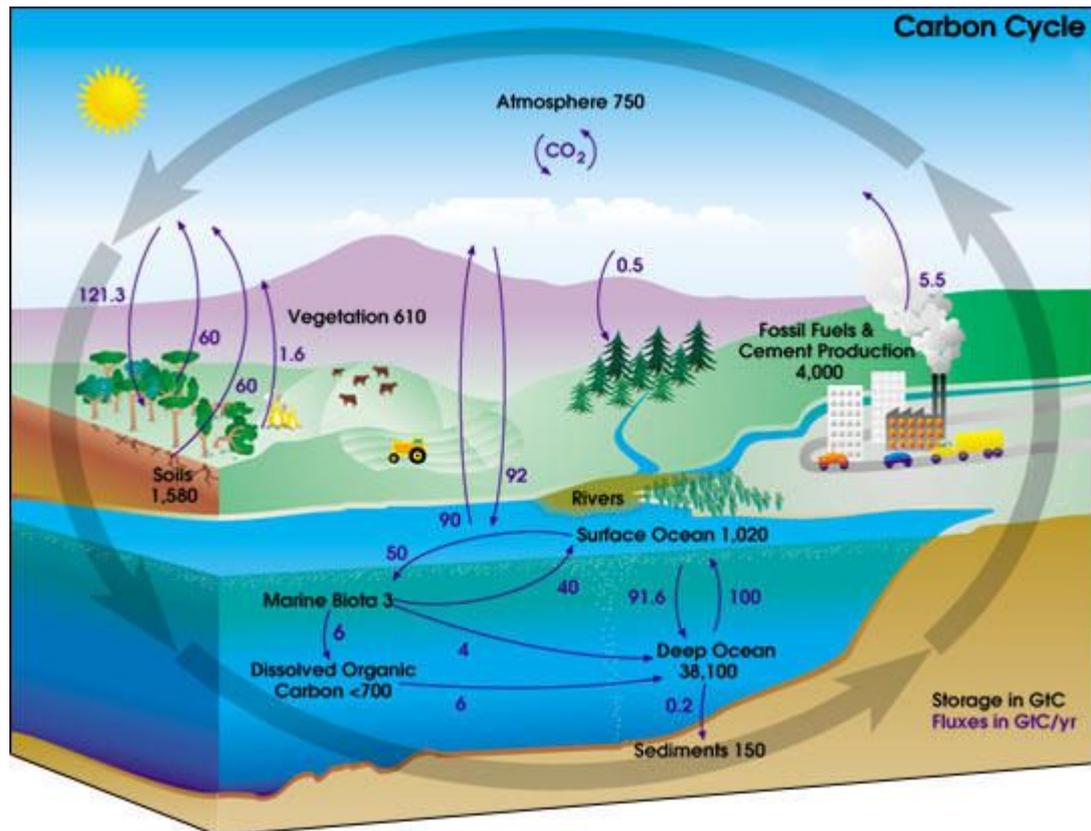
3. Resíduos lenhosos (RL) – são geralmente mensurados os resíduos em pé (troncos mortos com dap maior que 5-10 cm) e caídos (maiores que 10-15 cm no lado de menor diâmetro, com 1,5 a 3 m de comprimento).

4. Biomassa viva acima do solo não lenhosa – vegetação herbácea, árvores em regeneração e de pequeno diâmetro, e arbustos com caules múltiplos.

5. **Liteira orgânica (Oi) e matéria orgânica em decomposição (Oe, Oa)** – geralmente apenas mensurados se afetados pelo manejo da floresta.

6. **Solo mineral inorgânico (camadas A, E, B)** – raramente mensurado por causa da grande variabilidade.

O Ciclo Global do Carbono



Módulo 2.3: AGENTES DO DESMATAMENTO

OBJETIVOS

No final do módulo os participantes serão capazes de:

- Identificar e diferenciar as causas diretas (proximais) do desmatamento e causas indiretas (ou subjacentes) do desmatamento
- Identificar e priorizar as ‘causas subjacentes’ de desmatamento que devem ser consideradas para a implementação do mecanismo de REDD+
- Desenvolver um maior entendimento das causas interconectadas do desmatamento

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Fichas de anotação
- Cola ou fita adesiva
- Apresentação em PowerPoint (‘Agentes do Desmatamento’)

TEMPO

- 1 hora 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Fotocópia do exemplo de ‘Análise de Causas Subjacentes do Desmatamento’ para cada participante (ver Material de Apoio)

PASSOS

1. Lembre os participantes que no módulo anterior foi explicada a importância das florestas no ciclo do carbono, as emissões dos gases de efeito estufa através do desmatamento e degradação florestal e a importância das florestas em qualquer estratégia de mitigação da mudança climática.

2. Introduza o módulo ilustrando a escala do desmatamento e explique que iremos focar agora nas causas do desmatamento e nas implicações para qualquer mecanismo de REDD+ proposto.

- Onde possível use informações específicas do país.

3. Explique que as causas diretas ou aparentes do desmatamento são apenas sintomas de causas subjacentes mais complexas ou causas raízes.

4. Entregue aos participantes uma cópia da ‘Análise de Causas Subjacentes do Desmatamento’ (ver Módulo de Material de Apoio) para ilustrar um mapa de causa. Explique que esse tipo de mapa constitui uma ferramenta muito útil e poderosa para explorar tanto as causas imediatas quanto as causas subjacentes do desmatamento.

5. Divida os participantes em pequenos grupos (de preferência baseados em áreas geográficas) e explique o exercício:

- Cada grupo deve identificar claramente uma área geográfica que esteja atualmente sendo desmatada – mesmo que nem todos os membros do grupo tenham conhecimento íntimo da área em particular, eles deveriam pelo menos ser capazes de debater.
- Descreva o problema ou questão do desmatamento numa ficha e coloque no topo do quadro (ver o Módulo de Material de Apoio como exemplo – Passo 1).

- O grupo deve então discutir as causas diretas (ou proximais) que levam ao desmatamento. Cada razão deve ser escrita em uma ficha e colocada sob o tópico desmatamento no quadro (Passo 2).
- Então, para cada uma das causas diretas identificadas, o grupo deverá se perguntar ‘por que esse evento ou atividade está ocorrendo’. Em cada nível os participantes devem claramente identificar a razão ou causa. Essas razões precisam ser escritas em uma ficha para ajudar a explorar completamente as ‘raízes’ do problema do desmatamento (Passos 3-10).
- Uma vez que a primeira causa tenha sido completamente explicada, os participantes precisam explorar a segunda causa direta (Passo 11) e assim por diante.
- Os membros do grupo precisam continuar perguntando ‘por que’ até que as raízes do desmatamento sejam identificadas.
- O mesmo processo precisa ser repetido para cada uma das causas imediatas.
- Finalmente os membros do grupo devem conectar todas as fichas com linhas que mostram as ligações entre causa e efeito. Lembre os participantes de checarem sua lógica através da pergunta ‘por quê?’ em todos os níveis de causa.

6. Os facilitadores precisarão gastar algum tempo com cada grupo para assegurar que os mesmos tenham entendido a tarefa e que a lógica de suas respostas à pergunta ‘por quê?’ esteja correta.

7. Quando o exercício em grupo for completado, reunir os participantes e pedir a um membro de cada grupo que brevemente defina seus principais resultados.

8. No final das apresentações inicie uma discussão com as seguintes questões:

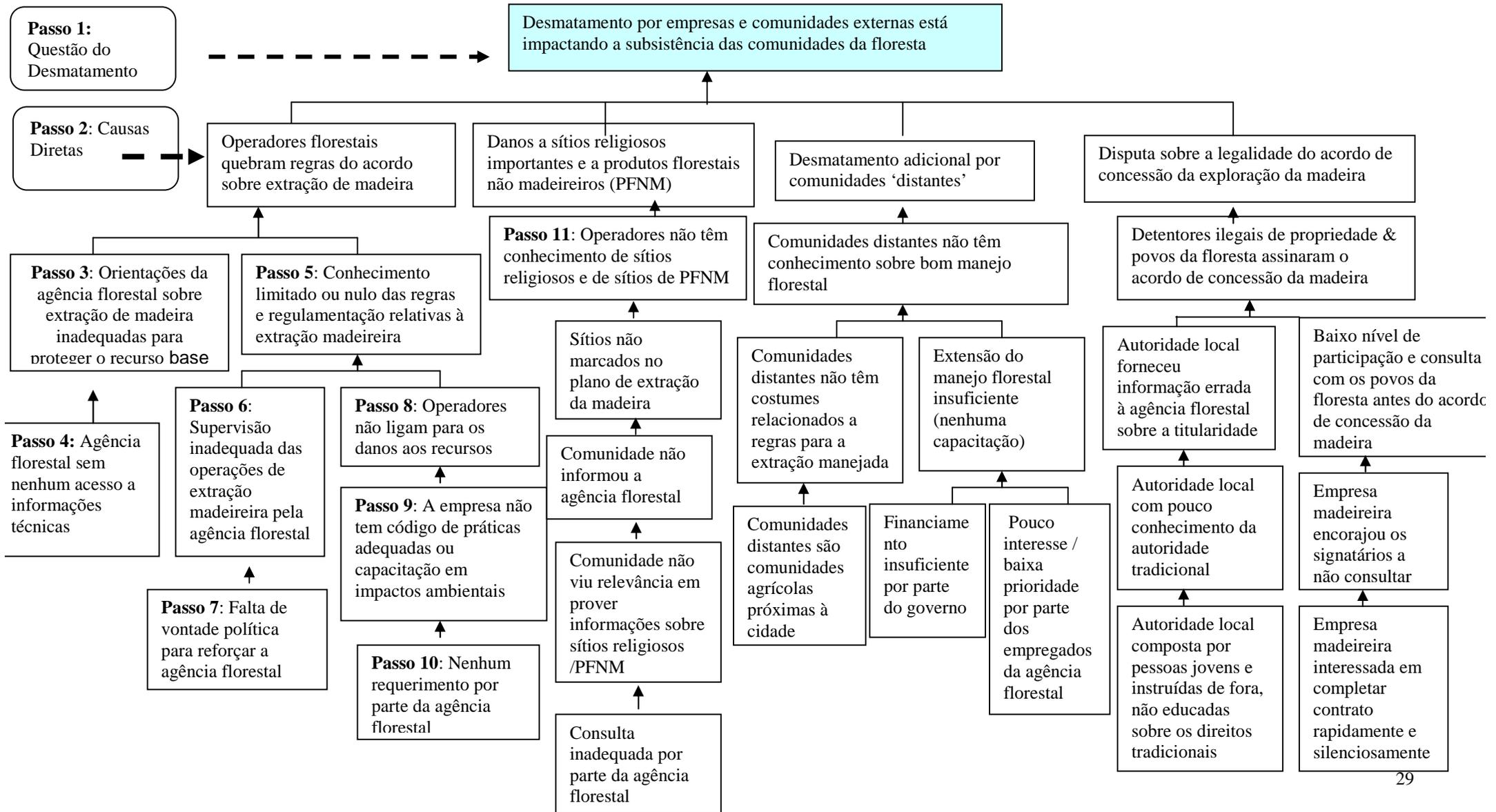
- *Quais foram alguns dos desafios encontrados ao completar a árvore de problemas? (Confusão entre causa e efeito?)*
- *Quais foram as causas diretas e indiretas do desmatamento comuns entre os grupos?*
- *Quais foram as diferenças regionais entre os resultados dos grupos?*
- *Como esta atividade ajuda a pensar sobre as causas do desmatamento?*
- *Como esta atividade ajuda a pensar sobre os possíveis mecanismos de REDD+ para reduzir as emissões do desmatamento?*

9. Conclua que qualquer mecanismo REDD+ não deve apenas considerar as causas óbvias ou aparentes do desmatamento, mas também as causas indiretas, que estão geralmente institucionalmente ligadas aos sistemas econômico e social de um país.

COMENTÁRIO:

- A ferramenta de análise das causas raízes (ou árvore de problemas) é útil para os participantes explorarem e entenderem o contexto e inter-relacionamento do problema do desmatamento, e os impactos potenciais ao direcionar projetos e programas para questões específicas.
- Certifique-se de ressaltar que o resultado da árvore de problemas nunca é estático, e uma revisão constante e o monitoramento das taxas de desmatamento e suas causas serão requeridas ao longo e qualquer projeto de REDD+.
- Muitas das conexões serão baseadas em suposições. Áreas onde maiores informações são necessárias devem ser anotadas conforme as análises sejam conduzidas.

MATERIAL DE APOIO – Um Exemplo de Análise de Causas Subjacentes do Desmatamento



Módulo 2.3a: ESTUDO DE CASO – AGENTES DO DESMATAMENTO

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Esboçar as lições aprendidas de um estudo de caso de um país ou região específica.

MATERIAL

- Apresentador do estudo de caso
- Apresentação em PowerPoint (feita especificadamente para o país ou região onde está ocorrendo o treinamento)

TEMPO

- 30 minutos a uma hora, dependendo do tempo disponível

PREPARAÇÃO

- Nenhuma

PASSOS

Introduza o (a) apresentador (a) do estudo de caso. Esta pessoa apresentará um estudo de caso de agentes de desmatamento no país ou região onde está acontecendo o treinamento

Encoraje uma discussão ou debate durante e após a apresentação – concentre-se nos agentes do desmatamento.

COMENTÁRIO:

Assegure-se de que o estudo de caso seja geograficamente relevante à maioria dos participantes no treinamento.

Módulo 2.4: ESTRATÉGIAS PARA REDD+

OBJETIVOS

No final do módulo os participantes serão capazes de:

- Entender as diferentes estratégias para prevenir o desmatamento e os pontos fortes e fracos de cada uma dessas estratégias.

MATERIAL

- Quadro
- Canetas

TEMPO

- 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Identifique estratégias regionais relevantes para reduzir o desmatamento pelas várias partes interessadas e/ou aumentar os estoques de carbono
- Quadro com questões para os quatro grupos de partes interessadas (ver Material de Apoio 1)
- Quadro com exemplos de estratégias para prevenir o desmatamento e/ou aumentar os estoques de carbono (ver Material de Apoio 2).

PASSOS

1. Introduza o módulo explicando que acabamos de examinar as causas diretas e indiretas do desmatamento (Módulo 2.3), mas também precisamos pensar nas estratégias passadas e atuais para evitar o desmatamento e avaliar se elas estão funcionando.
2. Explique que iremos explorar essas estratégias de quatro diferentes perspectivas – Comunidade Internacional, Governo Nacional, Governo Estadual/Municipal e Comunidade Local.
3. Divida os participantes em quatro grupos com o mesmo número de indivíduos. Cada grupo representará uma das partes interessadas. Em seguida, leia as questões que guiarão os trabalhos:
 - *Quais estratégias estão em vigor atualmente ou sendo implementadas pelo grupo de partes interessadas que vocês representam?*
 - *Com quais outros grupos de partes interessadas seu grupo deve trabalhar para implementar essas estratégias?*
 - *Quais estratégias estão funcionando? Por quê?*
 - *Quais estratégias estão falhando? Por quê?*
4. Permita aproximadamente 40 minutos para o trabalho dos grupos. No final deste tempo reúna os participantes e eleja um membro de cada grupo para relatar suas descobertas.
5. Após cada grupo ter relatado suas descobertas, inicie uma discussão sobre o seguinte:
 - *Quais foram algumas das razões comuns que levaram ao funcionamento das estratégias?*

[Essas poderiam ser pensadas como forças positivas ‘impulsionando’ a mudança]

- *Essas estratégias superam algumas das causas raízes ou proximais do desmatamento identificadas no módulo 2.4 sobre ‘Os Agentes do Desmatamento’?*
- *Quais algumas das razões mais comuns para a falha ou não funcionamento das estratégias? [Essas poderiam ser pensadas como forças negativas ‘pressionando’ contra a mudança]*
- *O que poderia ser feito para tornar essas estratégias mais eficientes?*
- *Qual a evolução geral das estratégias do desmatamento no seu país e por que há uma mudança (tente identificar se há qualquer pressão internacional ou da sociedade civil forçando a mudança)?*

COMENTÁRIO:

- *É importante que uma conexão seja feita entre este módulo e o anterior sobre ‘Agentes de desmatamento’ (Módulo 2.4).*

MATERIAL DE APOIO 1

Grupos das partes interessadas:

- Comunidade Internacional
- Governo Nacional
- Governo Estadual/Municipal
- Comunidade Local

Questões Guias:

- *Quais estratégias estão em vigor atualmente ou sendo implementadas pelo grupo de partes interessadas que vocês representam?*
- *Com quais outros grupos de partes interessadas seu grupo deve trabalhar para implementar essas estratégias?*
- *Quais estratégias estão funcionando? Por quê?*
- *Quais estratégias estão falhando? Por quê?*

Módulo 2.5: INSTITUIÇÕES E REDD+ (PERFIL INSTITUCIONAL E RELAÇÕES ENTRE AS PARTES INTERESSADAS)

OBJETIVOS

No final do módulo os participantes serão capazes de:

- Entender o contexto institucional (o ambiente e as relações entre as partes interessadas) envolvido em um projeto REDD+
- Identificar relações entre as partes interessadas que precisam ser melhoradas, reconsideradas ou estabelecidas

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Cola ou fita adesiva
- Papel colorido cortado em círculos de diferentes tamanhos (cerca de 25 círculos por grupo)

TEMPO

- 2 horas

PREPARAÇÃO

- Quadro com definições (ver Módulo de Material de Apoio – 1)
- Folhas impressas com exemplo de um perfil institucional (ver Material de Apoio – 2)

PASSOS

1. Inicie o módulo explicando a importância de avaliar a ‘estrutura’ ou contexto no qual qualquer processo ou projeto de REDD+ pode emergir. Destaque que dentro dessa estrutura haverá muitos atores ou partes interessadas e que seus relacionamentos geralmente determinam o sucesso ou não de qualquer projeto envolvendo recursos naturais.
2. Revise brevemente a definição de *Organização e Instituição* (ver Módulo de Material de Apoio) para que os participantes tenham clara a distinção entre esses termos. Também claramente indique que as instituições podem ser formais (leis estatutárias [escritas]) ou informais (leis costumárias [faladas]). As instituições podem também operar em muitos níveis diferentes – do nível internacional até o da comunidade.
3. Usando tanto uma apresentação em PowerPoint ou um quadro, dê um exemplo de perfil institucional (exemplo fornecido no Módulo de Material de Apoio – 2) para que os participantes possam visualizar o que poderia ser esperado deles durante o módulo. Destaque claramente que este é apenas um exemplo e que pode haver variações no formato.
4. Explique o exercício:
 - Os participantes serão divididos em pequenos grupos baseados em regiões geográficas. Cada grupo deve selecionar um projeto de REDD+ (existente, proposto ou hipotético) para analisar a estrutura institucional.
 - Cada grupo receberá um número de círculos coloridos e em cada círculo deve listar uma parte interessada que está ou estará envolvida no projeto de REDD+. O

tamanho dos círculos precisa denotar a importância da parte interessada – quanto maior o círculo maior a importância/poder da parte interessada.

- Em um quadro o projeto de REDD+ deve ser claramente escrito no meio e as partes interessadas devem ser dispostas ao redor do projeto. Cole os círculos no quadro branco com cola ou fita adesiva.
- As relações entre as partes interessadas devem ser desenhadas. As linhas entre as partes interessadas devem ilustrar:
 - Tipo de relação – pode incluir linhas de comunicação (quem fala com quem?), financeiras (quem paga quem?), operacionais (quem recebe ordens de quem?), etc.
 - Força da relação – quanto mais grossa a linha, mais forte a relação.
 - Direção da relação – mostrada por uma seta (uma única direção, duas direções?)
 - Qualidade da relação – linhas pontilhadas indicando relação pobre ou conflitos.
 - *Cada grupo pode inventar suas próprias apresentações para ilustrar as relações.*

5. Divida os participantes em pequenos grupos baseados em regiões geográficas e permita 45 minutos para a atividade. Ao final do exercício, reúna os participantes e peça a um membro de cada grupo para resumir suas respostas.

6. Inicie uma discussão acerca das seguintes questões:

- *Quão útil foi esta atividade para compreender as relações e atitudes das partes interessadas e seus contextos institucionais?*
- *Quais as similaridades e diferenças entre os resultados e análises de cada grupo?*
- *Quais as relações institucionais já em vigor que poderiam ser utilizadas para implementar um projeto REDD+ e quais as novas relações institucionais que devem ser estabelecidas?*
- *Quais são as implicações desta análise para a introdução de qualquer mecanismo de REDD+? Existem bloqueios óbvios que se tornam evidentes? Existe alguma parte interessada que poderia ser uma ‘ameaça emergente’? Existem alianças positivas que podem ser desenvolvidas para apoiar algum mecanismo de REDD+?*

6. Conclua a discussão indicando que as relações são extremamente dinâmicas e que irão mudar durante o estabelecimento e implementação de um projeto de REDD+, que pode existir por 30 anos ou mais. Também indique que o mapa institucional tenha provavelmente subestimado a diversidade das partes interessadas, assim como a complexidade de suas relações e o potencial para conflito ou discordâncias.

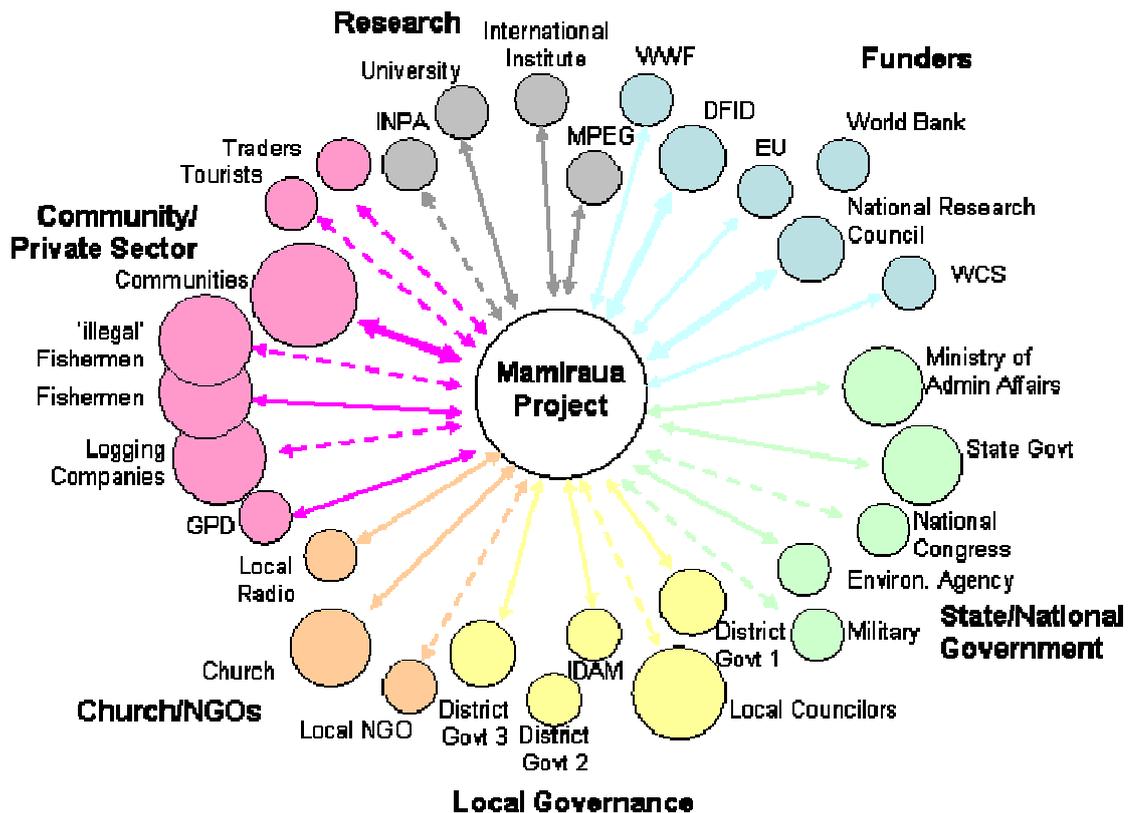
MATERIAL DE APOIO - 1

Organizações: Corpos distintos estabelecidos para alcançar um propósito particular.

Instituições: Conjuntos de relações e comportamentos estruturados guiados por certas normas de conduta (ou regras) e colocados em prática pelas organizações. As instituições abrangem não somente as organizações, mas também o meio político, as leis e os costumes dentro dos quais as organizações operam.

MATERIAL DE APOIO – 2

Segue o exemplo de um perfil institucional completado pela equipe envolvida na Reserva Mamirauá de Desenvolvimento Sustentável no estado do Amazonas, Brasil. É uma reserva de 1.124.000 hectares na Floresta Amazônica.



O perfil indica que:

- Um conjunto institucional bem desenvolvido foi selecionado para este projeto. O apoio de políticos, agências do governo central, agências de financiamento e instituições de pesquisas foi conseguido e um alto perfil público foi estabelecido.
- Mas uma nova e emergente ameaça estava se desenvolvendo entre os conselheiros locais, que estavam incitando os pescadores não residentes clandestinos (ilegais) a invadir os lagos protegidos da Reserva por razões políticas.
- Das discussões durante o exercício de traçado do perfil institucional, surgiram soluções inovadoras, tais como fortalecimento dos laços do projeto com a comunidade de pescadores para que fosse conseguido um maior apoio contra pescadores clandestinos e conselheiros.

Exemplo adaptado do livreto DFID 'Modelando a Administração da Floresta'. Referências em: DFID (1999), *Shaping Forest Management: How Coalitions Manage Forests*, DFID London UK.

Módulo 2.6: INSTITUIÇÕES E REDD+ (DIREITOS DAS PARTES INTERESSADAS, RESPONSABILIDADES E RETORNOS)

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Examinar os direitos, responsabilidades e retornos (tanto benefícios positivos quanto custos negativos) das diferentes partes interessadas na introdução de qualquer mecanismo de REDD+.
- Entender os incentivos ou benefícios que cada parte interessada ganharia apoiando ou rejeitando uma abordagem de REDD+ para o desmatamento.

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Fichas de anotação

TEMPO

- 2 horas

PREPARAÇÃO

- Quadro com:
 - Definição dos Direitos, Responsabilidades e Retornos (DRR, ver Material de Apoio – 1)
 - Exemplo de uma matriz DRR (ver Material de Apoio – 2)

PASSOS

1. Explique que esta atividade irá construir resultados a partir do módulo 2.5 e que os participantes deveriam continuar a explorar as questões examinadas no módulo 2.5.
 - Se o módulo 2.5 não foi conduzido, isso não irá impactar os resultados deste módulo, mas seria importante conduzir tanto o módulo 2.5 quanto a 2.6 a fim de se obter uma boa visão geral das relações entre partes interessadas, poder, direitos e benefícios.
2. O propósito desta atividade é identificar as partes interessadas envolvidas em qualquer possível mecanismo de REDD+, o papel que elas podem ter e os incentivos (positivos ou negativos) pelo apoio ou rejeição da proposta de REDD+.
3. Cuidadosamente apresente os termos e definições para DRR:
 - *Direitos: o acesso e controle sobre um recurso ou projeto, tal como definido legalmente (estatutário) ou informalmente (consuetudinário).*
 - *Responsabilidades: os papéis e poder que uma parte interessada tem no manejo de um recurso ou no envolvimento em um projeto – neste caso um projeto de REDD+.*
 - *Retornos: os benefícios e custos que uma parte interessada recebe de um recurso ou do envolvimento em um projeto, baseados nos direitos e responsabilidades.*
- Mostre a matriz DRR e explique sua estrutura assim como o processo para completá-la. Cheque se os participantes entenderam os termos usados.
4. Defina com os participantes o exercício e os resultados esperados.

- Os participantes se dividirão em pequenos grupos baseados em regiões geográficas.
 - Os membros de cada grupo devem selecionar um projeto de REDD+ existente, proposto ou hipotético (pode ser o mesmo escolhido no módulo 2.5). Os participantes precisarão ser bem específicos sobre onde o projeto será implementado.
 - Os grupos devem identificar nas fichas todas as partes interessadas que eles acreditam que estarão envolvidas no projeto REDD+ (esta etapa pode ter sido completada no módulo 2.5).
 - Uma vez que os grupos tenham completado a análise das partes interessadas, os participantes precisarão desenhar sua matriz DRR e descrever os direitos atuais e responsabilidades e retornos para cada parte interessada.
 - Os grupos devem completar todas as colunas para cada parte interessada antes de seguir para a próxima parte interessada.
 - Os grupos têm 45 minutos para completar esta atividade.
5. Divida os participantes em grupos baseados nas localidades geográficas (pode ser município ou estado) e dê o tempo para que eles completem o exercício. O facilitador deve checar se cada grupo entendeu os termos usados.
6. No final dos 45 minutos, reúna os participantes e inicie uma discussão acerca das seguintes questões:
- *O que você aprendeu sobre as partes interessadas ao completar a matriz DRR?*
 - *Quão diferentes são as partes interessadas em relação a seus direitos e responsabilidades e retornos do recurso?*
 - *Como essas diferenças afetam os níveis de poder ou a influência das partes interessadas sobre um projeto de REDD+?*
 - *Como essas diferenças poderiam ser modificadas a fim de aumentar as chances de sucesso de um projeto de REDD+?*

COMENTÁRIO

- A matriz DRR é uma ferramenta muito útil na preparação para qualquer negociação em relação às atividades de REDD+. Ela claramente define quais retornos as várias partes interessadas podem ter ao aderirem ou resistirem a um mecanismo REDD+.
- Tenha certeza de que os grupos sejam bem específicos sobre a distinção dos grupos de partes interessadas. Por exemplo, se o ‘governo’ provê pouquíssima informação encoraje os grupos a explorar mais a fundo quais elementos com o ‘governo’ serão envolvidos e como.
- Enquanto um exercício similar pode ser conduzido em nível nacional, geralmente é muito mais fácil para os participantes explorar as questões acima trabalhando no âmbito de projeto.

MATERIAL DE APOIO – 1

Direitos: o acesso e controle sobre um recurso ou projeto, tal como legalmente (estatutário) ou informalmente (consuetudinário) definido.

Responsabilidades: os papéis e poder que uma parte interessada tem no manejo de um recurso ou envolvimento em um projeto – neste caso um projeto REDD+.

Retornos: os benefícios e custos que uma parte interessada deriva de um recurso ou do envolvimento em um projeto, baseado nos direitos e responsabilidades

MATERIAL DE APOIO – 2

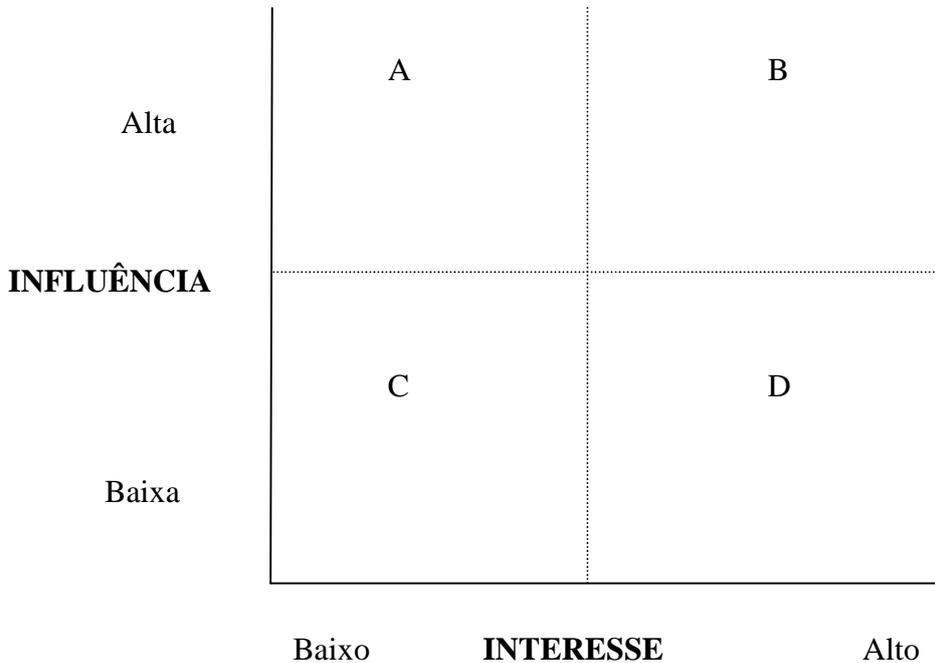
Exemplo de uma Matriz DRR

Parte interessada	Direitos	Responsabilidades	Retornos
Agência Florestal Nacional	Mandato constitucional para manejo da Floresta Nacional	Administração da concessão madeireira Garantia de que uma cota nacional de corte de árvores não seja ultrapassada Implementação de estratégias de biodiversidade para atender aos compromissos internacionais	+ Renda advinda de royalties e da atividade madeireira + Nova rodovia na área - Proteção à biodiversidade enfraquecida na área de exploração da floresta
Empresa de Exploração Madeireira	7 anos de arrendamento exclusivo de 50.000 hectares de floresta	Construção de rodovias	+ Expectativa de vendas e lucro gerado pela atividade madeireira
Comunidade A	Direitos de uso consuetudinários da floresta não reconhecidos	Papel continuado na gestão cotidiana da floresta (manejo de queimadas, controle da entrada de migrantes na floresta)	Fim do acesso a produtos florestais necessários aos povos da floresta

FERRAMENTA ALTERNATIVA ÀS PARTES INTERESSADAS:

Como mencionado anteriormente, a matriz DRR é uma ferramenta muito poderosa que pode gerar muitos debates e discussões. Outra ferramenta útil e que consome menos tempo é uma matriz simples de influência/interesse que permite a identificação das partes interessadas e a análise destas em termos de seu poder de influenciar e interesse em estar envolvidas.

Novamente as partes interessadas são identificadas e têm seus nomes escritos em fichas, mas desta vez são colocadas dentro da matriz de acordo com o seu poder de influência e interesse nos resultados do projeto.



A = Partes interessadas com forte influência mas pouco interesse. Elas precisam ser envolvidas, mas deveriam ser mantidas sob observação para que sua influência não seja desproporcional à sua 'participação'.

B = Partes interessadas com forte influência e alta participação. Elas precisam estar envolvidas de perto em todos os estágios.

C = Partes interessadas com fraca influência, mas alta participação. Precisam estar envolvidas e seu envolvimento deve ser apoiado para superar a sua falta de influência.

D = Partes interessadas com fraca influência e apenas um fraco interesse. Elas poderiam estar envolvidas em alguns estágios, mas isso provavelmente não é relevante ao processo como um todo.

Tópico 3: FUNDAMENTOS DE REDD+

3.1: Introdução ao REDD+

3.2: Elementos Técnicos de REDD+

3.3: Considerações Sociais

3.4: Considerações sobre a Biodiversidade e Outros Serviços do Ecossistema

3.5: Aspectos Legais de REDD+

Módulo 3.1: Introdução ao REDD+

OBJETIVOS

No fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Listar os ‘blocos de construções’ básicos de um programa REDD+.
- Baseados no aprendizado obtido até o presente, construir um quadro global com todos os elementos importantes de um programa de REDD+.

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint (‘Fundamentos de REDD+’)

TEMPO

- 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Definição abrangente da estrutura básica dos ‘blocos de construção’ utilizando 2 ou mais quadros a serem colocados num local visível e acessível da sala de treinamento (ver Material de Apoio).

OBSERVAÇÃO

- Uma boa ideia é desenvolver este módulo usando um projeto como estudo de caso durante o qual os participantes devem preencher os blocos de construção de REDD+. Ver módulo 5.3 para maiores detalhes.

PASSOS

1. Inicie o módulo discutindo brevemente as possíveis incertezas associadas a um programa ou projeto de REDD+. Mas também saliente que há atualmente conhecimento e experiência suficientes para claramente identificar alguns blocos de construção básicos de qualquer programa de REDD+.
2. Pergunte aos participantes o que eles consideram serem os blocos básicos de construção de um programa de REDD+. Anote as respostas.
3. Se não houver resposta clara para a sessão de pergunta e resposta, apresente a estrutura de bloco de construção em PowerPoint ou no quadro.
4. Defina como os blocos estão ligados e como as políticas e atores estão ligados à estrutura.
5. Pergunte se há alguma pergunta, comentário ou se é necessária a revisão da estrutura.
6. Indique aos participantes que cada um dos blocos de construção e processos serão mais bem elaborados e definidos ao longo do treinamento. Os resultados da maioria dos módulos serão também estruturados para que os participantes possam preencher os espaços em branco da estrutura ao longo do treinamento.

COMENTÁRIO:

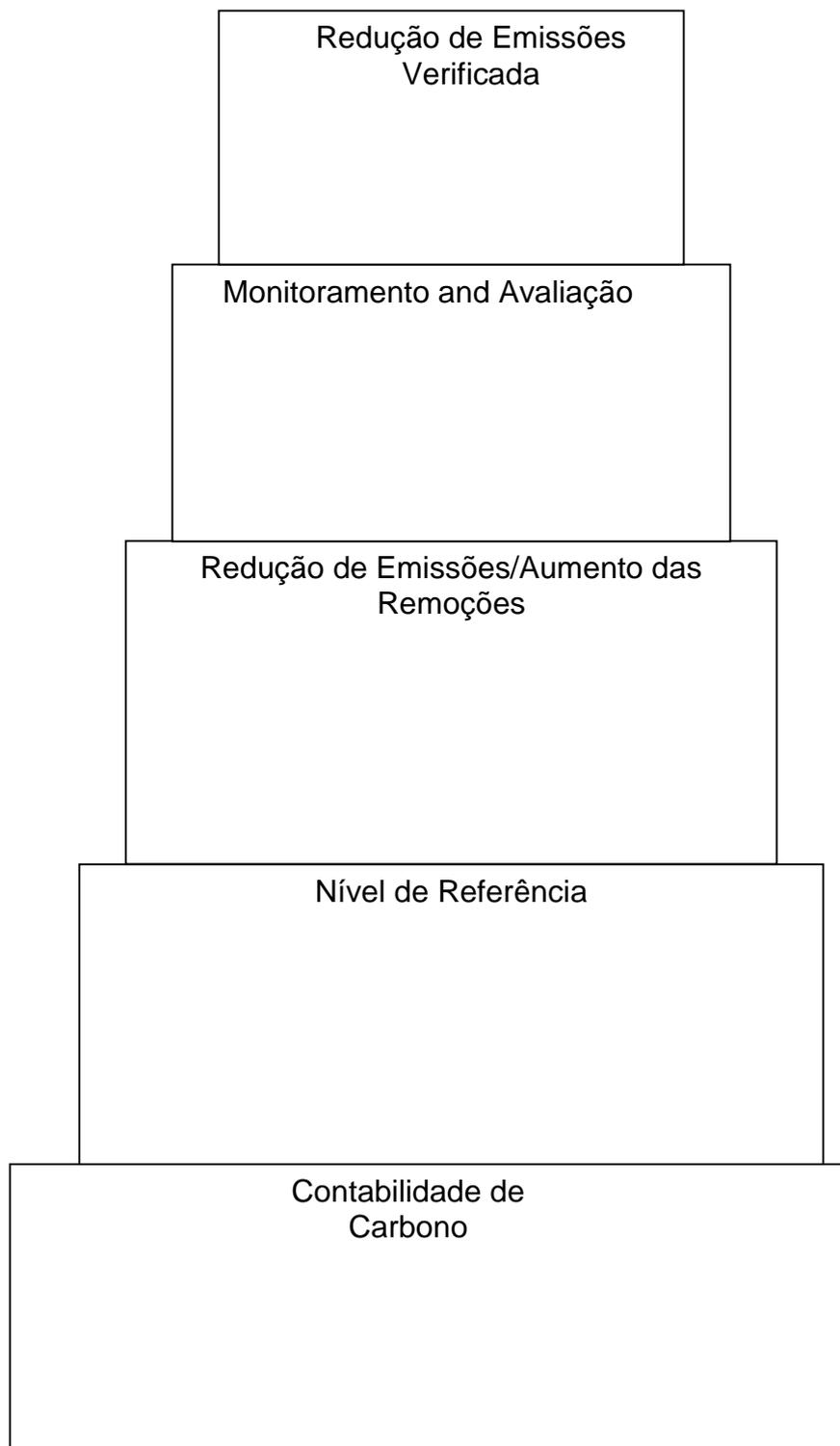
- Se a estrutura for mais que um simples quadro na parede da sala de treinamento, os resultados do módulo devem alimentar diretamente a estrutura e os participantes devem ser encorajados a acrescentar detalhes à estrutura ao longo do treinamento.

MATERIAL DE APOIO: Os Blocos de Construção de REDD+

**Compradores/
Financiadores**

Políticas

Atores



Módulo 3.2: ELEMENTOS TÉCNICOS DE REDD+

OBJETIVOS

No final do módulo os participantes serão capazes de:

- Descrever e definir a importância dos seguintes elementos técnicos de REDD+:
 - Adicionalidade
 - Linha de base
 - Vazamento
 - Permanência
 - Mensuração
 - Monitoramento

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Elementos Técnicos do REDD+')
- Estudo do Caso Ulu Masen (ou outro estudo de caso apropriado) e questões de orientação
- Especialista na área técnica

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Quadro com definições de adicionalidade, linha de base, vazamento e permanência postados ao redor das paredes da sala de treinamento (ver Material de Apoio)

PASSOS

1. Introduzir o módulo explicando que há um número de questões técnicas e desafios no desenho e implementação de qualquer projeto de REDD+. As principais questões técnicas são: adicionalidade, estabelecimento da linha de base, vazamento, permanência, mensuração e monitoramento. Apresente uma definição para cada uma dessas questões técnicas e de forma breve diga o porquê de cada uma dessas questões ser importante para o estabelecimento bem-sucedido de qualquer atividade de REDD+.

A apresentação de apoio em PowerPoint pode ajudar aqui.

2. Destaque que um estudo de caso será usado para explorar essas questões técnicas. Os participantes serão divididos em grupos e terão um número de questões que precisarão discutir e responder após ler o estudo de caso. Cada grupo precisará escrever suas respostas em um quadro .

- Dê 15 minutos para a leitura do estudo de caso e 30 minutos para a discussão das questões.

3. Divida os participantes em grupos de 4 a 6 indivíduos e distribua o estudo de caso e as questões.

- Se o tempo for curto, os participantes podem ser divididos em 6 grupos, cada grupo com uma questão técnica para examinar.

4. Uma vez que os grupos tenham completado seu trabalho, cada grupo deve relatar suas respostas.

5. Para cada questão técnica, explore com os participantes os maiores desafios que eles identificaram. Um especialista será requisitado para apoiar e complementar esta discussão.

MATERIAL DE APOIO

Adicionalidade¹: princípio de que apenas os projetos que não aconteceriam se não houvesse o mecanismo de REDD+ deveriam ser contados para os créditos de carbono.

Linha de base (cenário)¹: um cenário que representa razoavelmente a emissão antropogênica, para cada fonte de gases de efeito estufa (GEE), que ocorreria na ausência da atividade do projeto proposto.

Vazamento¹: definido como a mudança líquida das emissões antropogênicas, para cada fonte de gases de efeito estufa (GEE), que ocorre fora dos limites do projeto, e que é mensurável e atribuída à atividade do projeto.

Permanência: refere-se à duração do estoque de carbono florestal adicional, cuja emissão é evitada em consequência do projeto. Alguns sistemas definem ‘permanente’ como perpetuidade ou estocagem por 100 anos. Essa definição geralmente incorpora a garantia, *ex ante*, de um compromisso de estocar carbono adicional durante o tempo, bem como medidas para gerenciar e substituir as reduções de GEE no evento das reduções de um projeto serem revertidas.

¹ – Definições tiradas do relatório WWF “Fazendo Sentido do Mercado Voluntário de Carbono: Uma Comparação de Padrões de Compensação de Carbono”, publicado em 2008.

Projeto: Redução das Emissões de Carbono do Desmatamento no Ecossistema de Ulu Masen, Aceh, na Indonésia

A província de Aceh tem uma população de pouco mais de quatro milhões de pessoas e fica na ponta norte da ilha de Sumatra, na Indonésia. A província detém a maior área contígua de florestas de Sumatra, nas quais o ecossistema Ulu Masen forma o maior ecossistema do norte. A área do projeto de REDD no ecossistema Ulu Masen abrange 750.000 hectares.



As montanhas de Ulu Masen são conhecidas por suportarem uma grande diversidade de tipos de floresta devido à sua geologia complexa, tipos de clima, tipos de solo e faixa altitudinal. Os tipos de floresta constem de floresta ombrófila de baixa altitude, florestas de pinheiros, floresta ombrófila submontanhosa, floresta ombrófila montanhosa, e de outros tipos de floresta menores. A maior parte das florestas de várzea rica que cobria as planícies ao longo da costa foi convertida para a agricultura e outros usos. Na maioria das áreas acima de 500 metros ainda há áreas significativas de florestas de alta qualidade. A grande maioria da área do projeto é designada para terras de floresta nacional (Hutan Negara). O governo de Aceh, uma organização internacional de conservação e um corretor de carbono juntaram forças para estabelecer um projeto para reduzir as emissões resultantes do desmatamento e da degradação da floresta de Ulu Masen. Este estudo de caso descreve alguns dos principais fatores levados em conta na preparação deste projeto.

Estimativas de Estoques de Carbono da Floresta

A forma mais comumente aceita para estimar os estoques de carbono florestal em áreas extensas é a aplicação de valores de carbono a classes florestais largas, referida como "abordagem média do bioma" (que é uma abordagem requerida pelo Tier 1 do 'Estoque Nacional de Gases de Efeito Estufa' do IPCC). O total de biomassa acima do solo de florestas tropicais úmidas da Ásia é estimado pelo IPCC em 350 toneladas por hectare,

ou 225 toneladas de carbono por hectare. Os proponentes do projeto, porém, tiraram uma média de outros quatro modelos de bioma e do modelo do IPCC, e estimaram em 188 toneladas de carbono por hectare a biomassa média no ecossistema Ulu Masen, dos quais 20% são considerados como abaixo do solo (150 tC acima do solo e 38 tC abaixo solo). Apenas a biomassa acima do solo é considerada; vegetação arbustiva, resíduos lenhosos ou liteira não são incluídos porque esses valores normalmente são substancialmente inferiores a 10% da biomassa total de carbono.

Outras hipóteses levantadas para estimar os estoques de carbono florestal foram:

- Florestas perturbadas têm 75% de estoques de carbono se comparadas com florestas intactas;
- 74% (558.382 ha) das florestas em Ulu Masen são intactas e 26% estão degradadas (192.146 ha); e
- A altitude impacta o crescimento da floresta e, portanto, os estoques de carbono (ver tabela abaixo).

Com base nas suposições e cálculos acima, a área do projeto tem um total estimado de 140.771.670 toneladas de carbono florestal. Os proponentes do projeto consideram isso uma figura conservadora, já que é 15% mais baixa que a média estimada pelo IPCC para tipos florestais similares.

Tipo de floresta		Hectares	Total de carbono	Média tC/ha
Elevação (m)	Condição			
0-500	Intacta	132.547	27.834.870	210
	Perturbada	162.759	26.041.440	160
500-1000	Intacta	220.814	44.162.800	200
	Perturbada	28.078	4.211.700	150
1000-1500	Intacta	143.732	27.309.080	190
	Perturbada	1.309	183.260	140
>1500	Intacta	61.289	11.028.520	180
	Perturbada	0	0	n/a
TOTAL		750.528	140.771.670	188

Comunidades

Aceh representa uma típica região rica em recursos naturais, onde a extração de recursos não melhorou a qualidade de vida da maioria da população. Quase 50% da população vive abaixo da linha de pobreza - abaixo de 20% em 1999. O tsunami causou danos incompreensíveis e perdas de vida na província, e o povo e a economia têm favorecido ainda mais de um conflito civil que já dura várias décadas.

Aproximadamente 130.000 pessoas vivem nas comunidades adjacentes às áreas florestais do ecossistema de Ulu Masen. O uso de terra agrícola dominante nas planícies inclui coqueirais ao longo da costa terrestre seguido por plantações de arroz nas terras interiores, borracha, plantações de cacau e café para subsistência, áreas agroflorestais complexas com árvores frutíferas e castanheiras, e em menor extensão campos de altitude com culturas anuais.

Há uma pequena indústria madeireira em Aceh processando cerca de 9.000 metros cúbicos de madeira por ano. Estima-se que 4.400 pessoas estão empregadas na indústria madeireira e que mais 2.000 a 3.000 aldeões participam em operações em pequena escala de corte ilegal de espécies de árvore altamente valiosas. A falta de mecanização significou pouca conversão de florestas para outros usos da terra, e o tsunami e o

conflito civil tendem a reduzir ainda mais as atividades de exploração madeireira ilegais. Mas com a redução do financiamento para o tsunami de agências doadoras, o corte ilegal é esperado aumentar, pois alguns membros da comunidade praticam essa atividade ilegal para completar sua renda.

Os produtos florestais não madeireiros extraídos da floresta incluem ratam, mel, ninhos de aves e uma variedade de carnes silvestres. Incrementos nas atividades agrícolas têm ocorrido em vários momentos, impulsionados por tendências de mercado. O comércio de animais selvagens completa a renda para diversas comunidades, especialmente com produtos tais como os chifres de rinoceronte, partes do corpo de tigre e marfim de elefantes.

Biodiversidade

Os ecossistemas montanhosos e as planícies de Aceh abrigam altos níveis de biodiversidade vegetal e animal, incluindo o rinoceronte de Sumatra, tigres, orangotangos e elefantes. Estas populações permanecem como a melhor esperança para a sobrevivência de muitas destas espécies na natureza. Foram registradas 700 espécies de vertebrados, incluindo 320 aves, 176 mamíferos, 194 répteis e anfíbios. No ecossistema vizinho de Leuser 8.500 espécies diferentes de plantas foram registradas. As ameaças às florestas de Aceh incluem a extração de madeira (legal e ilegal) e a conversão de florestas para novas estradas, outras obras de infraestrutura e plantações. As estimativas oficiais do governo sugerem que as florestas de Aceh continuem a desaparecer a um ritmo de aproximadamente 21.000 ha por ano. O desmatamento e a fragmentação são uma grande ameaça à biodiversidade

Projeções de Linha de Base

No ano anterior ao tsunami, 47 empresas em Aceh receberam a concessão de licenças de exploração madeireira. Este foi um aumento de mais de 150% em relação aos anos anteriores. Desde o tsunami e o fim do conflito, tem havido um aumento dramático na extração ilegal e insustentável da madeira, no desmatamento e nos pedidos de desmatamento. Novas ameaças estão surgindo também com o fim do estado de emergência e a abertura da economia para o tão necessário investimento. O rápido desenvolvimento de novos mercados para o óleo de palma e biocombustível está provocando um aumento da procura de terras para estabelecer plantações.

Existem atualmente seis licenças de exploração madeireira na área do projeto, abrangendo 404.704 hectares. Essas licenças, embora atualmente inativas devido ao conflito e ao tsunami, poderiam ser reativadas pelo Ministério do Ambiente com o apoio dos governos locais. Além das concessões já concedidas, quase 60% da área total da floresta pode ser legalmente explorada, independentemente de a área ter sido designada como uma concessão madeireira ou não.

De um total de 739.748 hectares de florestas públicas em Aceh, 310.991 hectares estão protegidos (geralmente muito fracamente) e 58% desta área estão zoneadas para extração de madeira. Os 428.757 hectares de floresta remanescentes não estão protegidos. Significante desmatamento ou conversão continuará ocorrendo nas florestas públicas a menos que sejam tomadas medidas drásticas.

Classificação	Classificação Legal	Floresta (intacta)	Floresta (perturbada)	Florestas não Classificadas como Florestas	Total
Floresta Protegida	Reserva natural protegida (federal)	13.086	147	2.632	15.865
	Floresta semi-protegida (bacia de drenagem)	279.727	3.598	9.316	292.641
	Área protegida (província/distrito)	1.536	197	752	2.485
	Total protegido	294.349	3.942	12.700	310.991
Floresta não protegida	Zoneada para extração madeireira	183.949	76.994	13.245	274.188
	Zoneada para extração de madeira: madeira e papel	43.028	19.532	4.711	67.271
	Community Zona de desenvolvimento comunitário (permitida extração de madeira)	3.313	1.317	651	5.281
	Floresta não protegida (província/distrito)	21.634	50.032	10.351	82.017
	Total não protegido	251.924	147.875	28.958	428.757
Total Florestas Públicas		546.273	151.817	41.658	739.748

Há uma falta de orientação técnica para o estabelecimento do cenário de referência credível de uso da terra ou cenário de referência para as emissões de linha de base para REDD. Além disso, o custo de desenvolvimento de cenários de uso da terra não é barato ou fácil. Os proponentes do projeto, portanto, consideram três cenários de desmatamento:

- Um cenário de baixo desmatamento com uma perda anual de 0,86% de floresta baseado em um estudo a ser em breve publicado;
- Um cenário de alto desmatamento com perda florestal anual de 2,3% baseada em taxas de históricas de desmatamento para Sumatra; e
- Cenário de desmatamento com uma perda anual de 1,3% baseada em 87 combinações únicas de elevação, classe legal, condições da floresta e ameaça.

Usando uma taxa de desmatamento de 1,3% ao ano, uma perda anual de 9.630 hectares por ano ou 289.000 hectares ao longo da vida do projeto (30 anos) foi estimada. Isso corresponde a 38% da área do projeto a ser desmatada sem ação preventiva. Com base nessa percentagem e na biomassa de carbono estimada por unidade de área, estima-se que a área do projeto de Ulu Masen irá conter 108.364.096 de toneladas de carbono em 30 anos.

O projeto vai impedir cerca de 85% da extração de madeira legal e ilegal, usando o financiamento de carbono para reclassificar a terra e eliminar definitivamente a possibilidade legal de conversão de terras e exploração madeireira. (Nem toda exploração madeireira ilegal pode ser interrompida). Portanto, o projeto espera gerar

27.546.438 de toneladas de carbono evitadas ao longo de 30 anos (ou 101.095.427 créditos de CO₂).

	2008 - Estoques atuais	2038 - Estoques	Emissões	Redução de emissões do projeto
Linha de base	140.771.670	108.364.096	32.407.574	N/A
Projeto	140.771.670	135.910.534	4.861.136	27.546.438

Os estudos da linha de base do projeto também consideraram:

- **Comunidades:** No âmbito do projeto, os programas de manejo florestal sustentável são incentivados e, por conseguinte, o projeto não deverá obter resultados significativamente diferentes. Os proponentes do projeto acreditam que as medidas de conservação também irão trazer maiores benefícios de subsistência para as comunidades a médio e longo prazos.
- **Biodiversidade:** Não existem estimativas confiáveis da perda de biodiversidade que poderia ser esperada do desmatamento continuado na área do projeto. Mas a perda de quase um terço da área florestal em 30 anos teria impactos negativos significativos sobre a biodiversidade na área do projeto.
- **Recursos de água e Solo:** A contaminação da água e a erosão do solo são susceptíveis de aumentar em um cenário de referência de 'negócios como de costume' devido ao aumento do desmatamento e degradação florestal. Um estudo realizado em uma área vizinha protegida concluiu que um cenário de desmatamento semelhante ao considerado em Ulu Masen gera um suprimento de água substancialmente menor às famílias da comunidade.

Atividades Propostas pelo Projeto

O governador de Aceh assumiu o compromisso de reduzir as áreas de floresta para exploração madeireira e desmatamento em troca de financiamento de carbono. As atividades imediatas vão revisar os planos de zoneamento provincial e distrital, reduzir a área de floresta classificada como área de conversão e aumentar a área sob uma variedade de categorias formais de floresta pública permanente. O governo de Aceh irá estabelecer um quadro institucional a nível provincial, distrital e da comunidade para fiscalizar e assessorar a classificação da floresta e implementação do projeto. Os fundos de financiamento de carbono vão oferecer incentivos para as comunidades, os distritos e a província para reclassificarem as terras atualmente previstas para exploração madeireira. As comunidades têm indicado uma forte vontade de participar, desde que existam incentivos financeiros para a conservação de florestas.

O projeto vai ajudar a limitar a exploração madeireira ilegal através do apoio a uma melhor aplicação da lei, acordos comunitários, aumento de emprego e renda para a população local, recrutamento guardas florestais, realização de monitoramento e de patrulhas nas florestas, e melhoraria de sinergias através da aplicação da lei e outras agências relevantes. O projeto também deve proporcionar formas alternativas de subsistência para as comunidades adjacente à floresta e garantir o financiamento e assistência às comunidades que concordarem em proteger a floresta. O governo de Aceh recentemente contratou quase 1.000 novos guardas florestais (muitos quais estão baseados na comunidade) e existem planos para expandir essa iniciativa com os fundos adicionais do projeto.

O projeto vai usar o financiamento do carbono para ajudar o reflorestamento e recuperação de manguezais, árvores frutíferas, plantações de café e matas. Estas atividades serão desenvolvidas com base nas necessidades e prioridades identificadas no processo de ordenamento do território e de alcance da comunidade através do projeto.

Uma unidade de implementação do projeto, provisoriamente chamada de Diretoria de Execução de Ulu Masen, foi estabelecida em nível provincial para gerenciamento do projeto e assistência técnica. Conselhos de administração multilaterais também serão estabelecidos dentro dos cinco distritos participantes para supervisão da implementação do projeto e nível distrital e de vila. Organizações civis da sociedade também terão um papel no monitoramento independente das atividades do projeto.

Cronograma e Contabilidade do Projeto

O cronograma do projeto é de 30 anos para contabilizar as mudanças nas emissões de carbono entre linha de base e cenário do projeto. No entanto, o projeto vai garantir a permanência das emissões evitadas por um período de 100 anos. Isso permite:

- a) uma estimativa razoável, em médio prazo (30 anos) para revisão da linha de base e contabilidade de carbono, enquanto;
- b) também assegurar a longevidade de créditos de carbono por um período de tempo que é relevante para as alterações climáticas e os níveis atmosféricos do CO₂.

O projeto irá armazenar uma quantidade significativa de créditos de carbono em uma conta de reserva que será utilizada após os 30 anos do período de projeto para continuar a implementação e o financiamento de atividades do projeto, nomeadamente a conservação e restauração das florestas.

Riscos do projeto e medidas de mitigação

Os riscos identificados do projeto foram divididos em riscos de curto e longo prazo:
Curto prazo:

- risco de linha de base
- risco de vazamento
- risco de mensuração

Longo prazo

- risco de implementação do projeto
- risco de soberania, legal e de aplicação da lei
- risco natural (incêndios, doenças, pestes etc.)
- risco de mudança climática (aumenta especialmente em casos de incêndios)
- risco de retorno do conflito para Aceh, outra instabilidade política

A administração de risco para proteger o carbono florestal estocado tem dois elementos:

1. Uma “gestão- tampão de riscos” através de créditos reservados, correspondentes a 10% do fluxo das Reduções de Emissão Verificadas (VERs).
2. Aplicação de 20% do fluxo das VERs em um fundo rotativo que vai investir em outros projetos de desenvolvimento sustentável que são esperados gerar reduções de emissões ou de sequestro adicionais. Isto pode incluir mini e micro projetos hidrelétricos, reflorestamento, projetos agroflorestais, geração de energia de biomassa, produção e utilização de bicomcombustíveis.

Esses mecanismos de gestão de risco são projetados para garantir aos compradores de VERs e Reduções Certificadas de Emissões (RCE) a integridade em longo prazo da compensação de carbono e para maximizar a contribuição do projeto e subsequente

financiamento do carbono ao desenvolvimento econômica, ambiental e socialmente sustentável. Uma empresa de seguros global assegurou os créditos por 100 anos para cobrir questões de permanência.

Estimando e Mitigando o Vazamento

Os proponentes do projeto acreditam que os dois tipos mais importantes de vazamento causados pelo projeto serão a migração de madeireiros ilegais (deslocamento de atividade) e possíveis aumentos dos preços dos produtos florestais em curto prazo (até que os programas de reflorestamento e o manejo florestal sustentável estejam em escala suficiente). Estima-se que estes dois tipos de vazamento vão ocorrer nos primeiros cinco anos do projeto. Os proponentes do projeto não acreditam que os vazamentos negativos associados ao deslocamento de atividade ou alterações do mercado possam ultrapassar 10%.

O projeto abordará questões de vazamento através de atividades de grande escala e integradas, como a conservação florestal, restauração florestal e manejo sustentável da floresta comunitária. O projeto Ulu Masen é grande o suficiente para eliminar o vazamento por mudança de atividade de uma comunidade para outra. Com mais recursos florestais sendo de cultivados e gerenciados de forma sustentável, haverá menor necessidade dos madeireiros mudarem suas operações para outras áreas.

Este projeto irá diminuir a exploração madeireira de florestas naturais, que poderia, teoricamente, diminuir o fornecimento de produtos florestais (aumento de preços). Ao mesmo tempo, a plantação de árvores, pomares, mangues e fazendas de frutas, bem como o desenvolvimento de práticas de gestão sustentáveis das florestas comunitárias, incluindo a possibilidade de produção de madeira, devem aumentar a oferta (redução de preços). Estas forças de contraposição devem neutralizar o vazamento do mercado.

O monitoramento de atividades que causam vazamento será estendido para além das fronteiras do projeto, através de sensoriamento remoto e estabelecimento de parcelas permanentes. Especificamente, o projeto continuará a monitorar mudanças nas taxas de desmatamento fora da área do projeto. O projeto também monitorará as atividades de usuários de recursos afetados pelo projeto como um eficaz meio para capturar vazamento associado a alterações de atividades.

Monitoramento

O projeto irá acompanhar ao longo do tempo: taxas de desmatamento (incluindo legal e ilegal), biodiversidade, atividades de subsistência, vazamento (principalmente impactos da comunidade externa), impactos das mudanças climáticas sobre a área do projeto (nomeadamente incêndios), participação das partes interessadas e da sociedade civil no desenvolvimento do desenho e da implementação do projeto e migração interna (pessoas de comunidades vizinhas que entram na área do projeto para receber recursos do financiamento do carbono). A Diretoria de Execução de Ulu Masen (UMIB) irá desenvolver um plano de monitoramento para o projeto.

As imagens de radar (que poderão estar disponíveis através dos governos da Indonésia e Austrália) serão usadas para monitorar a exploração madeireira ilegal na região montanhosa de Aceh e avaliar as mudanças que tiveram lugar ao longo do tempo como resultado de desmatamento, construção de estradas, deslizamentos ou mesmo da queda natural de árvores. O projeto vai equipar e treinar equipes de monitoramento aéreo para voar através de um 'Ultraleve' e tirar fotografias de alta resolução para avaliar e monitorar os estoques de carbono, tanto nas áreas-piloto quanto em blocos de floresta

do entorno. Essa avaliação aérea será validada através de trabalhos de campo destinados à avaliação dos estoques de carbono. Conforme o projeto se desenvolve e mais ferramentas de avaliação de carbono e técnicas sofisticadas são desenvolvidas, maior acurácia nos resultados de monitoramento é esperada.

Como observado anteriormente, uma reserva com 20% dos créditos gerados pelo projeto será mantida até que a contabilidade de carbono do projeto seja ajustada a uma linha de base nacional. Os proponentes do projeto acreditam que esta é uma forma responsável de garantir que eles possam ‘cobrir’ quaisquer vazamentos detectados à medida que o projeto amadurece.

O projeto também irá monitorar os resultados relativos à comunidade, tanto dentro como fora da área de projeto. A ênfase será colocada nos mecanismos de distribuição dos benefícios, para evitar a migração para a área do projeto. Organizações da sociedade civil apoiarão o controle independente de crimes florestais, o desempenho das concessões madeireiras e das operações comunitárias de exploração madeireira, bem como as atividades de proteção da floresta, de educação e de sensibilização.

Um programa completo de monitoramento será implementado para detectar mudanças na flora e na fauna. Estudos da qualidade da água e hidrológicos e levantamentos de solos serão realizados na bacia hidrográfica para ver se o projeto está tendo um (possível) impacto.

Informação adaptada do Documento de Desenvolvimento do Projeto intitulado: *‘Reducing Carbon Emissions from Deforestation in the Ulu Masen Ecosystem, Aceh, Indonesia: A triple-Benefit Project Design Note for CCBA Audit*, submetido ao Governo da Província de Nanggroe Aceh Darussalam (Aceh) em colaboração com o FFI e com a Conservação do Carbono para a CCBA em 29 Dezembro de 2007.

Questões de Orientação

Adicionalidade:

- O projeto é requerido por lei?
- O projeto poderia ser economicamente viável sem os pagamentos de carbono?
- O projeto é típico de práticas de manejo na região?

Linha de Base:

- Como é calculada a linha de base?
- O cálculo da linha de base é conservador?
- Com que frequência a linha de base deveria ser calculada?

Vazamento:

- Que tipos de vazamento (mercado e atividade) são esperados do projeto?
- Como as atividades que podem gerar vazamento vão ser administradas?

Permanência:

- Quais fatores afetariam a permanência da floresta e dos estoques de carbono na área do projeto?
- Como lidam com a permanência neste projeto?

Mensuração:

- Quais fatores este projeto está medindo?
- Quais os desafios você prevê na mensuração desses fatores?

Monitoramento:

- Quais fatores estão sendo monitorados pelo projeto?
- Como esses fatores estão sendo monitorados?

Módulo 3.3: CONSIDERAÇÕES SOCIAIS

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Compreender o potencial social e os benefícios e riscos para a comunidade advindos das atividades de REDD+
- Descrever atividades que maximizem os benefícios e reduzam os riscos sociais e da comunidade advindos das atividades de REDD+

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Considerações Sociais')
- Cola ou fita adesiva
- Fichas

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Defina os passos do exercício em um quadro (ver Passo 2).
- Desenhe uma matriz de gestão de risco em um quadro (ver Material de Apoio)
- Os participantes deverão identificar as partes interessadas de um possível projeto de REDD+. Esta atividade pode, portanto, ser construída com base nos módulos 2.5 e 2.6.

PASSOS

1. Inicie o módulo sugerindo que o REDD+ tem o potencial de propiciar muitos benefícios positivos para as comunidades dependentes da floresta. Mas com o alto valor monetário possível colocado nos estoques de carbono na floresta 'deles', haverá também grande competição para acessar as riquezas monetárias por uma variedade de partes interessadas.

2. Explique que este módulo usará uma matriz de avaliação de risco bem simples para ajudar a identificar as partes interessadas potencialmente impactadas negativamente pelos projetos do REDD+. Apresente a matriz de avaliação de risco e explique que a matriz é uma maneira útil de começar a considerar estratégias para ajudar grupos vulneráveis a superar riscos identificados.

3. Defina o exercício para os participantes indicando os 4 passos que serão tomados para explorar o potencial dos benefícios sociais e para a comunidade e possíveis riscos associados às atividades de REDD+:

Passo 1: Os participantes deverão pensar em todos os possíveis 'grupos' que podem se beneficiar de qualquer projeto de REDD+ e por quê. Cada grupo deve ser listado em uma ficha – um grupo e uma razão por cartão.

Passo 2: Os participantes deverão pensar em todas os possíveis 'grupos' que podem estar sob risco devido a qualquer atividade de projeto de REDD+ e por quê. Em uma ficha escreva o grupo e a razão – um grupo, uma razão por ficha.

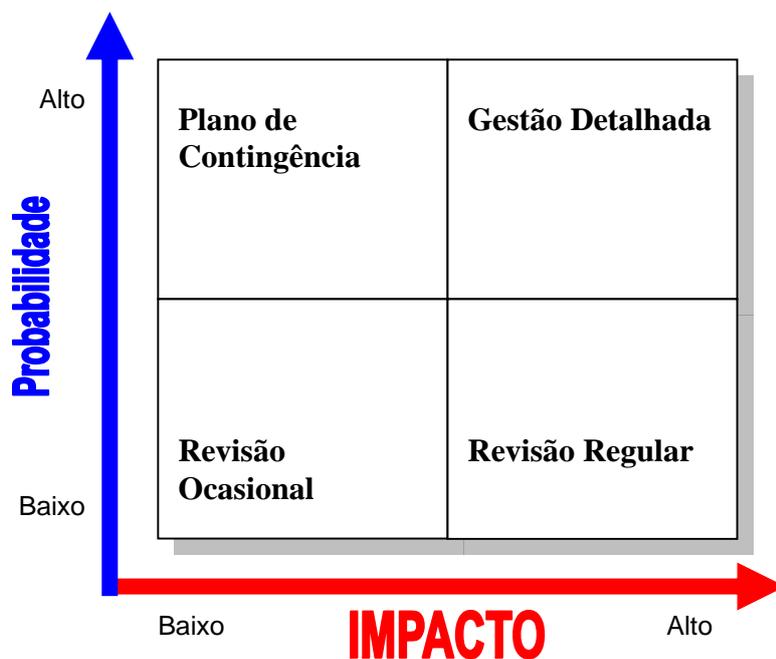
Passo 3: Coloque na matriz de avaliação de risco todos os grupos que são identificados como 'sob risco'.

Passo 4: Os participantes precisam desenvolver uma estratégia para evitar ou mitigar o risco de todos os grupos identificados como sob alta probabilidade ou alto impacto.

4. Verifique se os participantes têm alguma dúvida. Divida os participantes em grupos de 4 a 6 indivíduos. Estabeleça um período de 45 minutos para o exercício.
 5. Após a conclusão do trabalho dos grupos, peça a cada grupo para relatar seus resultados.
 6. Inicie uma discussão acerca das seguintes questões:
 - *Quais são os grupos que irão se beneficiar do REDD+ e por quê?*
 - *Quais são os grupos que estão sob risco devido a qualquer atividade de REDD+ e por quê?*
 - *Quais estratégias existem para parar ou evitar esses riscos?*
 - *Como as atividades do REDD+ poderiam maximizar os benefícios ou reduzir os riscos para as comunidades dependentes da floresta?*
- (PowerPoint pode ser usado para dar suporte a essa discussão).

MATERIAL DE APOIO:

Matriz de Avaliação de Risco



Probabilidade é a chance de um resultado adverso ou muito pobre.
Impacto é a escala caso as coisas não ocorrerem conforme o planejado ou derem errado.

Módulo 3.4: CONSIDERAÇÕES SOBRE A BIODIVERSIDADE E OUTROS SERVIÇOS DO ECOSISTEMA

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Entender os benefícios ambientais e riscos das atividades do REDD+
- Descrever atividades que maximizem os benefícios e reduzam os riscos advindos das atividades de REDD+ sobre a biodiversidade e outros serviços do ecossistema

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Considerações sobre a Biodiversidade e o Ecossistema')
- Cola ou fita adesiva
- Fichas

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Nenhuma

PASSOS

1. Inicie o módulo indicando que bem no centro do mecanismo de REDD+ está uma transação de mercado baseada no comércio de carbono. A conservação da biodiversidade (e as questões que favoreçam o desenvolvimento dos pobres) pode ser secundária para algumas empresas que compram créditos de carbono gerados pelo REDD+. Portanto, certas áreas de diversidade biológica, mas pobres em carbono podem ser ignoradas, ou pior, ativamente degradadas num esforço de proteger florestas com maior quantidade de carbono.

2. Defina alguns possíveis benefícios ambientais advindos do REDD+ bem como os possíveis riscos à conservação da biodiversidade gerados pelo REDD+ (a apresentação em PowerPoint pode guiar essa discussão).

3. Divida os participantes em grupos e peça que cada grupo responda às seguintes questões:

- *Quais os grandes focos de desmatamento identificados no seu país (ou estado ou região)?*
- *Você consideraria essas áreas como ecossistemas biologicamente ricos e importantes para conservar? Ou essas áreas são pobres biologicamente?*
- *Você consideraria essas áreas pobres ou ricas em carbono?*
- *Existe uma correlação entre diversidade biológica e potencial de carbono?*
- *Sugira maneiras para 'orientar' os esforços de REDD+ em direção a áreas biologicamente importantes – particularmente se essas áreas forem consideradas pobres em carbono.*

4. Ao final do trabalho de grupo, peça a cada grupo que relate seus resultados.

5. Inicie uma discussão acerca das seguintes questões:

- *A integridade e importância biológica estão correlacionadas com os estoques de carbono?*
- *Como as atividades do REDD+ poderiam maximizar os benefícios e minimizar ou reduzir os riscos para a biodiversidade?*
- (A apresentação em PowerPoint poderia ser usada para apoiar a discussão).

6. Conclua o módulo observando que esse risco não é estático e que uma avaliação de risco deveria ser conduzida regularmente para assegurar que qualquer intervenção ou atividade futura de REDD+ não tenha impacto negativo sobre a conservação da biodiversidade.

COMENTÁRIO

- Este módulo pode ser conduzido como um módulo isolado ou poderia ser combinado com o módulo 3.5 (Considerações Sociais), se o tempo for limitado.
- Se combinado com o módulo 3.5, metade dos participantes poderia considerar as questões da biodiversidade enquanto a outra metade poderia considerar as questões sociais. A matriz de avaliação de risco poderia ser usada para avaliar os riscos à biodiversidade da mesma maneira que é usada para avaliar os riscos sociais.

Módulo 3.5: ASPECTOS LEGAIS DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Entender a estrutura legal relevante para um projeto de carbono que pode existir no país e que tem que ser considerada antes do carbono ser comercializado.
- Ter uma visão geral de quais jogadores-chave têm de estar envolvidos na elaboração do marco legal para projetos e programas de carbono.

MATERIAL

- Quadro
- Papel
- Marcadores de cores diferentes

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

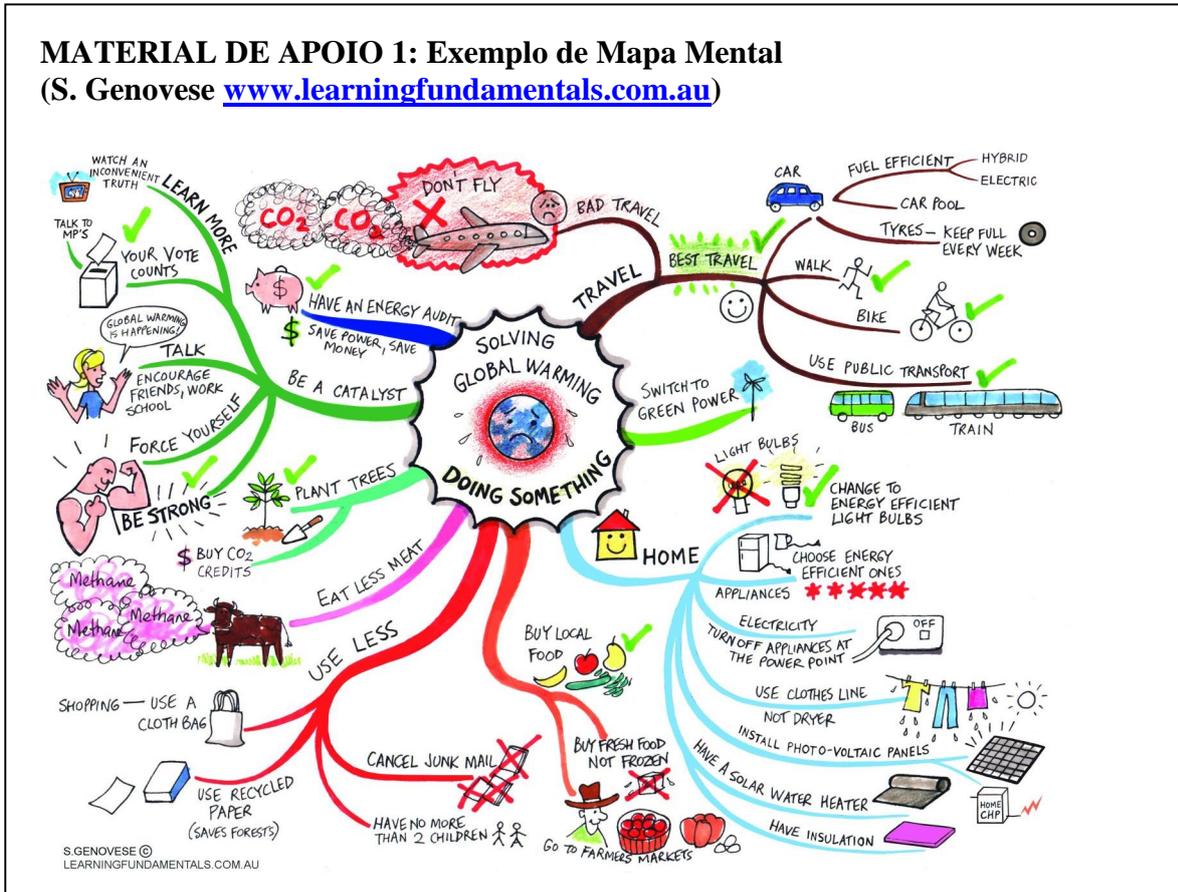
- Entenda a estrutura legal nacional que possa existir no país onde o treinamento será ministrado.
- Para muitos países onde o REDD+ é ainda um conceito muito recente, isso pode não existir ou pode não ter sido considerado ainda. No entanto, pode haver regulamentações para o MDL em vigor e certamente regulamentações sobre a posse da terra, direitos de uso, regulamentações de extração de recursos etc., que devem ser considerados.
- Leia o Estudo de Caso da Indonésia para ter uma visão geral sobre as questões legais a serem consideradas na elaboração de um marco legal de REDD+.
- Prepare o papel (cole 2-4 papéis juntos, para que os participantes tenham espaço suficiente).

PASSOS

1. Inicie o módulo explicando a importância do marco legal para o desenvolvimento das atividades dos projetos de carbono.
2. Explique que o exercício em grupo será conduzido para visualizar e explorar as questões legais relevantes ao carbono.
3. Explique o conceito de um mapa mental usando um tópico relacionado (ver Material de Apoio 1).
4. Na frente de todos os participantes, estruture o exercício. Escreva 'Marco Legal de REDD+' no meio, e então ramifique em quatro: 1. Regulamentações relacionadas ao carbono; 2. Mecanismo de compartilhamento de benefícios; 3. Direitos do Carbono; 4. Partes interessadas envolvidas (ver Material de Apoio 2 e Material de Apoio 3 para um exemplo da Indonésia).
5. Divida os participantes em grupos de 4 a 6 indivíduos e dê 20 minutos para cada grupo completar o exercício. Ao final do exercício cada grupo deve postar seus mapas mentais completos nas paredes da sala de treinamento.
6. Uma vez que os grupos tenham completado a atividade, encoraje todos os participantes a circular pela sala revisando os resultados de cada grupo. Permita uma discussão e debate entre os participantes.

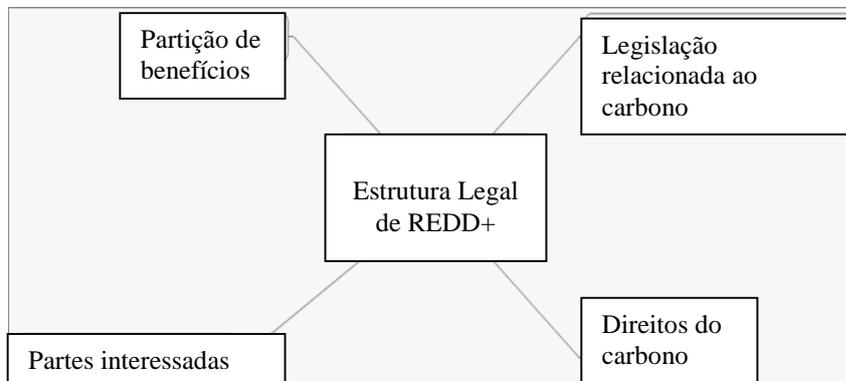
7. Reúna a classe e verifique se há dúvidas ou perguntas.
8. Conclua o módulo.
9. Entregue o Material de Apoio 4 para leitura sobre as lições aprendidas da Indonésia.

MATERIAL DE APOIO 1: Exemplo de Mapa Mental
 (S. Genovese www.learningfundamentals.com.au)

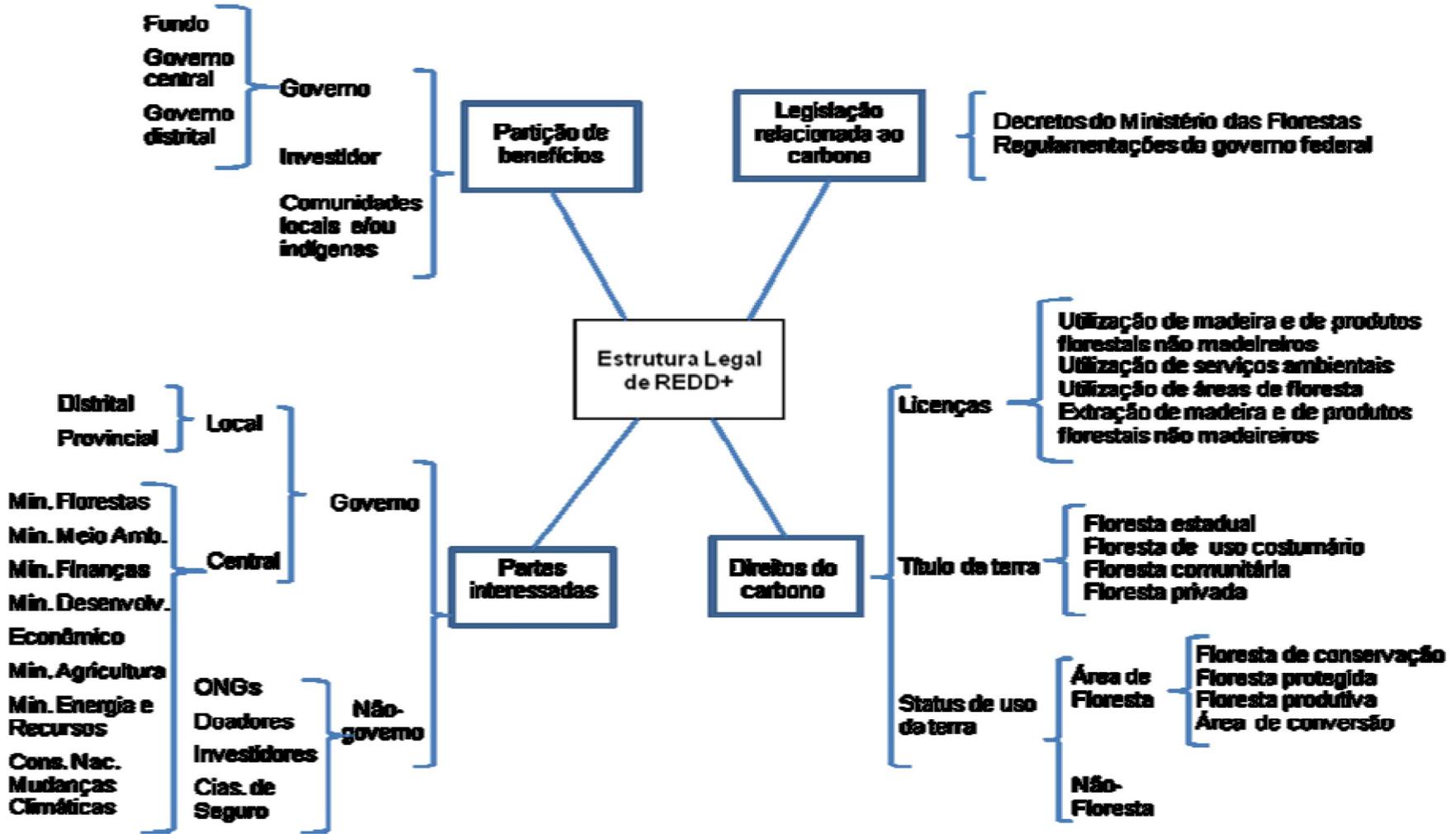


MATERIAL DE APOIO 2: Principais Ramificações do REDD+ Marco Legal

(O mapa mental é um processo criativo onde novos subtópicos são identificados formando novas ramificações. Os resultados dos grupos devem ser bem diferentes).



MATERIAL DE APOIO 3: Arcabouço Legal da Indonésia



MATERIAL DE APOIO 4: ESTUDO DE CASO

Redigindo regulamentações nacionais de REDD+

Lições aprendidas do caso da Indonésia

As negociações internacionais sobre REDD+ começaram em 2005, quando Papua Nova Guiné e Costa Rica, em nome da Coalition for Rainforest Nations (CfRN), reintroduziram a questão de compensar os países detentores de florestas, através do financiamento de carbono, para que estes reduzissem suas taxas nacionais de desmatamento. A Indonésia participou ativamente no processo desde 2005 e foi em 2007 que o Ministro do Setor Florestal, através da Agência de Pesquisa e Desenvolvimento Florestal (FORDA), iniciou o Roteiro de REDD+. Esta iniciativa colocou a Indonesia Forest Climate Alliance (IFCA) à frente de partes interessadas multilaterais buscando a sinergia da preparação e das atividades piloto de REDD+ com a elaboração de regulamentações para REDD+. As discussões sobre um marco legal nacional de REDD+ estão em andamento; até o presente, diversos projetos de regulamentação têm sido elaborados, dos quais importantes lições podem ser aprendidas:

1. Escopo das Atividades

A primeira coisa que precisa ser esclarecida é que tipo de abordagem pode ser considerada como atividade de REDD+. É necessário especificar claramente quais atividades o mecanismo de REDD+ abrange. Os governos devem especificar os tipos de florestas sobre as quais as atividades do REDD+ serão permitidas. Dada a questão da adicionalidade, a inclusão de unidades de conservação – que já são designadas como áreas de proteção – deveria ser cuidadosamente considerada. Como supostamente não há desmatamento ou degradação florestal ocorrendo nas unidades de conservação, então deve se questionar como o governo estabelecerá a linha de base para tais áreas.

2. Propriedade dos Direitos de Carbono

O próximo passo que deve ser definido é quem pode se tornar um proponente de REDD+. A questão de como atribuir legalmente os direitos de carbono deve ser considerada. Isto poderia, por exemplo, tomar a forma de uma carta de aprovação (similar aos processos de MDL) ou uma licença.

A efetividade da distribuição dos incentivos provenientes da atividade de REDD+ deve também ser questionada, porque precisa ser enfatizado que aqueles que fizeram maior esforço para reduzir as emissões devem ser os que fazem jus aos direitos de carbono.

Outra questão relacionada a ser considerada é como assegurar que as comunidades que são dependentes das florestas não sejam isoladas e que tenham acesso à área. Os direitos dos indígenas e das comunidades locais tradicionais de utilizar os recursos da floresta devem de alguma forma ser garantidos. As comunidades locais devem ser elegíveis para se tornarem proponentes de REDD+, ou os proponentes de REDD+ devem cooperar e compartilhar os benefícios com as comunidades locais.

3. Pagamentos, Impostos e Depósitos de REDD+

Outra questão crítica relacionada ao mecanismo de compartilhamento de benefícios é quanto o estado irá receber, e como o estado irá proceder para receber sua parte da

renda do REDD+. O caso da Indonésia poderia servir como um exemplo para esta complexa questão. Nas florestas da Indonésia existem recursos naturais cuja propriedade é do povo da Indonésia, sendo o governo um administrador desses recursos. Os royalties e os pagamentos oriundos do uso da floresta são transferidos diretamente para o orçamento do Estado. Alguns pagamentos (como o Fundo de Reflorestamento) passam pela Conta de Desenvolvimento Florestal do orçamento do Estado.

Este conceito de pagamentos e o conceito de sistemas-tampão/depósitos para compensar os vazamentos são inconsistentes com a Lei do Tesouro Nacional.² O governo não retorna esses pagamentos porque eles são diretamente transferidos para o orçamento do Estado; por outro lado, o conceito de REDD+ sobre sistemas-tampão ou depósitos indica que o governo deveria retornar os fundos para os proponentes de REDD+ após certo período de tempo. Uma Comissão de REDD+ não teria autoridade para administrar tais fundos porque todo trabalho orçamentário está sob autoridade do Ministro das Finanças.

Uma questão adicional é se as rendas geradas pelo mecanismo de REDD+ deveriam ser taxadas com imposto ou não. Após a distribuição de pagamentos e incentivos ao governo, é questionável se seria efetivo colocar impostos sobre as rendas remanescentes obtidas pelos proponentes de REDD+.

² República da Indonésia, *Lei Nº 1 Ano 2004 on National Treasury* (“Lei 1/2004”).

4. Autoridades Envolvidas

Considerando a complexidade da implementação de uma atividade de REDD+, pode-se questionar se o governo deveria ser a única autoridade responsável ou não. Entre as autoridades que deveriam estar envolvidas, entre outras, o governo local ou estadual, o Ministro das Finanças e a Autoridade Nacional Designada da UNFCCC. Setores correlatos, tais como o Ministério da Agricultura, o Ministério de Infraestrutura e o Ministério de Energia e Recursos Minerais, deveriam também ser consultados porque suas atividades contribuem frequentemente para a conversão das florestas para outras finalidades, e.g. plantações de palmeiras de óleo, rodovias e mineração.

Lições Aprendidas

Considerando os pontos acima, deveria ser observado que existem duas conclusões principais a respeito das questões legais da implementação das atividades de REDD+.

1. A necessidade de coordenação entre as partes interessadas e as autoridades envolvidas

Não há benefício em ter um ‘xerife sozinho’ elaborando a política e a estrutura de regulamentação de REDD+. Primeiro, as florestas são uma questão complexa. A adição de outra complexidade tal como o financiamento de carbono pode tornar a receita para REDD+ um desastre se apenas um chefe, o governo central, decidir preparar a refeição por si só.

No entanto, é importante que uma agência líder – tal como o Ministério do Setor Florestal – mantenha uma posição interna única sobre o que deve ou não ser chamado de atividade de REDD+, ou onde os blocos de construção de REDD+ deveriam se situar, para que não haja provisões contraditórias nas regulamentações. Além do mais, ‘governo’ não significa governo central sozinho, mas deveria também envolver os governos locais e estaduais, já que as florestas nas regiões estão sob a autoridade deles.

É igualmente importante para a agência líder também coordene com outros ministérios pertinentes, para que a política de REDD+ formulada seja coerente com a agenda de desenvolvimento sustentável do país.

Outra peça do quebra-cabeça é assegurar que as populações dependentes da floresta nunca percam o acesso aos recursos naturais de sua floresta. Já é ruim quando as fronteiras da floresta ou propriedade de terras não estão claras e potencialmente dão vazão a conflitos; será ainda pior se o mecanismo proposto de REDD+ não for benéfico para aqueles que vivem nas proximidades da floresta.

2. A governança florestal é essencial para uma atividade de REDD+ responsável

A formulação de uma política e estrutura regulatória para REDD+ não precisa começar do zero, mas poderia ser derivada da estrutura regulatória existente para o setor florestal. Exercícios tais como análises comparativas do setor florestal e outras regulamentações correlatas serão necessários para evitar lacunas na elaboração de uma política de REDD+.

O risco político e regulatório também está entre os maiores riscos de implementação de uma atividade de REDD+. Fraca governança florestal levará ao questionamento da permanência das reduções de emissões do desmatamento e degradação da floresta. Extração ilegal da madeira, uma das causas do desmatamento, está também intimamente ligada à fraca governança florestal e reforço da lei. Será necessário considerar os fatores políticos e institucionais como causas subjacentes do desmatamento para que o desmatamento seja administrado e reduzido.

Para mitigar o risco político e regulatório, passos devem ser tomados para fortalecer a capacidade das pessoas e instituições envolvidas na formulação e implementação dessas políticas florestais.

TÓPICO 4: CONTEXTO INTERNACIONAL E NACIONAL

4.1: Contexto Político Internacional de REDD+

4.2: Introdução aos Mercados de Carbono

4.3: Diretrizes para um Programa Nacional de REDD+

4.4: Estudo de Caso de REDD+ em Nível Nacional

4.5: Conexão entre a Política Nacional e os Projetos de REDD+

Módulo 4.1: CONTEXTO POLÍTICO INTERNACIONAL DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes:

- Serão capazes de discutir os eventos históricos importantes que têm norteado as atuais discussões sobre REDD+
- Terão conhecimento de como as florestas estão sendo tratadas nas negociações internacionais atuais sobre mudanças climáticas
- Terão conhecimento das questões importantes internacionais atualmente em negociação e possíveis impactos para o desenvolvimento nacional de programas e projetos REDD+

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Contexto político internacional de REDD+')
- Folhas impressas com exercícios
- Cola ou fita adesiva
- Pessoa-recurso que tenha um excelente conhecimento sobre os processos internacionais de negociação política e seus resultados

TEMPO

- 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Fotocopie ou escreva nas folhas de papel ou fichas cada uma das grandes datas, maiores eventos e maiores resultados dos processos internacionais de negociação.
- Fotocopie cópias suficientes para cada participante (para serem entregues a cada um deles no fim do exercício).

PASSOS

1. Inicie o módulo explicando a importância das atuais negociações internacionais para o desenvolvimento de qualquer atividade de REDD+ em nível nacional ou de projeto. Claramente mostre que as atuais negociações têm sido influenciadas pelas tendências internacionais e estruturas desde o Tratado do Rio em 1992.
2. Explique que um curto e divertido exercício em grupo será conduzido para explorar os grandes eventos políticos internacionais que estão norteando as atuais discussões de REDD+.
 - Cada grupo receberá três conjuntos de fichas. Um conjunto conterá uma série de datas que correspondem aos maiores eventos de mudança climática, o próximo conjunto conterá nomes que correspondem àqueles eventos mais importantes e o terceiro conjunto de cartas terá o resultado-chave daqueles eventos.
 - Cada grupo deve colocar os eventos e seus resultados correspondentes numa linha de tempo histórica (lista cronológica). Eles irão precisar colar seus resultados no quadro.
3. Divida os participantes em grupos de 4 a 6 indivíduos e dê 20 minutos para que os grupos completem o exercício. Na conclusão do exercício cada grupo deverá postar seus resultados no quadro nas paredes da sala.

4. Uma vez que todos os grupos tenham completado suas atividades, encoraje todos os participantes a andarem juntos revisando os resultados de todos os grupos. Permita uma discussão e debate entre os participantes.
5. Reúna o grupo inteiro e pergunte se há alguma questão ou perguntas.
6. Conclua a sessão de grupo.
7. Introduza os grandes conceitos de política internacional usando a apresentação em PowerPoint como guia. Um especialista em acordos climáticos internacionais deve participar deste módulo.

MATERIAL PARA O EXERCÍCIO:

(Fotocopie ou imprima cada uma das grandes datas, eventos e resultados dentro de uma ficha. Imprima conjuntos suficientes para cada grupo)

Grandes Datas:

1992	Junho 2008
1994	Julho 2008
1997	Agosto 2008
2001	Dezembro 2008
2005	Setembro 2009
2007	Dezembro 2009
2008	Novembro/Dezembro2010
2012	Abril 2008

Grandes Eventos:

Tratado do Rio é negociado
A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC, em Inglês) entra em vigor
O Protocolo de Kyoto é negociado
Os Acordos de Marrakesh são negociados
O Protocolo de Kyoto entra em vigor

Começa o Primeiro Período de Compromisso do Protocolo de Kyoto
Termina o Primeiro Período de Compromisso do Protocolo de Kyoto
13ª Conferência das Partes (COP-13) em Bali, Indonésia
Os corpos da UNFCCC se encontram cinco vezes durante o ano para discutir o acordo pós-2012
14ª Conferência das Partes (COP-14) em Poznan, Polônia
15ª Conferência das Partes (COP-15) em Copenhagen
15ª Conferência das Partes (COP-16) no México

Resultados- Chave:

<ul style="list-style-type: none"> • Criada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC). • O objetivo da UNFCCC: ‘estabilizar as concentrações atmosféricas dos gases de efeito estufa em um nível que preveniria as ações humanas de causar uma interferência antropogênica perigosa com o sistema climático global’. • A UNFCCC também afirma que ‘tal nível deveria ser alcançado num prazo suficiente para permitir que os ecossistemas se adaptem naturalmente à mudança climática, para assegurar que a produção de comida não seja ameaçada, e para permitir que o desenvolvimento econômico prossiga de maneira sustentável’. • A Convenção também procura ‘cobrir todas as fontes, poços e reservas relevantes de gases de efeito estufa’.
<ul style="list-style-type: none"> • A UNFCCC é ratificada por 192 países (incluindo os Estados Unidos.) • A UNFCCC estabeleceu um processo para negociar compromissos específicos • As Partes da UNFCCC devem: <ul style="list-style-type: none"> o Juntar e compartilhar informações sobre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissões de gases de efeito estufa ▪ Políticas nacionais ▪ Melhores práticas o Lançar estratégias nacionais para lidar com as emissões de gases estufas e para adaptação aos impactos esperados o Cooperar na preparação para a adaptação aos impactos da mudança climática • Corpos da convenção:

- o **Conferência das Partes (COP):** é o ‘corpo supremo’ da Convenção, ou seja, sua maior autoridade tomadora de decisão. É uma associação de todos os países que são Partes da Convenção.
- o **Corpo Subsidiário para Conselho Científico e Técnico (SBSTA, em Inglês):** provê a COP com conselhos científicos, tecnológicos e sobre questões metodológicas
- o **Corpo Subsidiário de Implementação (SBI, em Inglês):** dá conselho à COP sobre todas as questões concernentes à implementação da Convenção

- Elementos-chave do Protocolo de Kyoto:

- o Reconhecimento de que os países desenvolvidos são os principais responsáveis pelos altos níveis atuais de emissões GEE na atmosfera; o Protocolo coloca um fardo pesado sobre as nações desenvolvidas.
- o Partes:
 - Anexo I: Países industrializados
 - Não-Anexo I: Países em desenvolvimento
- o Alvos acordados para os países no Anexo I reduzirem as emissões de gases de efeito estufa: 5% abaixo dos níveis de 1990 de 2008-2012
- o Todos os maiores GEEs inclusos
- o Inclui mecanismos flexíveis de implementação baseados em incentivos

- Mecanismos Flexíveis:

- o **Comércio Internacional de Emissões:** comércio de créditos de carbono entre os países do Anexo I
- o **Implementação Conjunta:** investimento em projetos de redução das emissões nos países do Anexo I
- o **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL ou CDM, em Inglês):** investimento em projetos de redução de emissões nos países em desenvolvimento

- Estabelecimento de regras indicando como as metas de mitigação acordadas no Protocolo de Kyoto serão alcançadas.

- Inclusão das emissões da mudança do uso da terra nos países em desenvolvimento como uma estratégia de mitigação elegível foi controversa devido a preocupações sobre permanência, vazamento, adicionalidade e capacidade técnica de mensuração e monitoramento das reduções das emissões.

- Dado que as metas de mitigação já foram estabelecidas no Protocolo de Quioto, a

inclusão de novas fontes de reduções de emissões (i.e. da mudança do uso da terra nos países em desenvolvimento) foi vista como uma ‘compensação’, ao invés de uma redução adicional nas emissões.

- A redução das emissões do desmatamento evitado nos países em desenvolvimento não foi incluída como estratégia elegível de mitigação.

•

A decisão de Bali pede a inclusão do REDD como parte de uma estratégia de mitigação pós-2012.

- O ‘Roteiro de Bali’ indica a existência de capacidade técnica para medir e monitorar acuradamente as reduções de emissões do desmatamento e degradação reduzidos.
- A decisão indica que a degradação também leva a emissões e precisa ser abordada quando as reduções de emissões do desmatamento são consideradas.
- As necessidades das comunidades locais e indígenas têm de ser consideradas.
- Atividades de demonstração e capacitação são necessárias para os países que podem não estar prontos para se engajar no mecanismo em 2012.

- Todos os corpos de negociação se encontraram para discutir todas as questões metodológicas relacionadas ao acordo pós-2012.

- Pouco progresso foi alcançado a meio caminho do Roteiro de Bali

- Um Acordo foi estabelecido pela Conferência das Partes

FICHAS PARA DISTRIBUIÇÃO:

Tratado do Rio (1992)

- Criada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC, *em Inglês*).
- O objetivo da UNFCCC: ‘estabilizar as concentrações atmosféricas dos gases de efeito estufa em um nível que preveniria as ações humanas de causar uma interferência antropogênica perigosa com o sistema climático global’.
- A UNFCCC também afirma que ‘tal nível deveria ser alcançado num prazo suficiente para permitir que os ecossistemas se adaptem naturalmente à mudança climática, para assegurar que a produção de comida não seja ameaçada, e para permitir que o desenvolvimento econômico prossiga de maneira sustentável’.
- A Convenção também procura ‘cobrir todas as fontes, poços e reservas relevantes de gases de efeito estufa.’

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) entra em vigor (1994)

- A UNFCCC é ratificada por 192 países (incluindo os Estados Unidos)

- A UNFCCC não gerou compromissos às Partes, mas estabeleceu um processo para negociar compromissos específicos
- As Partes da UNFCCC devem:
 - o Juntar e compartilhar informações sobre:
 - Emissões de gases de efeito estufa
 - Políticas nacionais
 - Melhores práticas
 - o Lançar estratégias nacionais para lidar com as emissões de gases estufas e para adaptação aos impactos esperados
 - o Cooperar na preparação para a adaptação aos impactos da mudança climática
- Corpos da convenção:
 - o **Conferência das Partes (COP)**: é o ‘corpo supremo’ da Convenção, ou seja, sua maior autoridade tomadora de decisão. É uma associação de todos os países que são Partes da Convenção.
 - o **Corpo Subsidiário para Conselhos Científicos e Técnicos (SBSTA, em Inglês)**: provê a COP com conselhos científicos, tecnológicos e sobre questões metodológicas
 - o **Corpo Subsidiário de Implementação (SBI, em Inglês)**: dá conselho à COP sobre todas as questões concernentes à implementação da Convenção

O Protocolo de Kyoto é negociado (1997)

- Elementos-chave do Protocolo de Kyoto:
 - o Princípio ‘das responsabilidades comuns mas diferenciadas entre as Partes: reconhecimento de que os países desenvolvidos são os principais responsáveis pelos altos níveis atuais de emissões GEE na atmosfera, como resultado de mais de 150 anos de atividade industrial; o Protocolo coloca um fardo pesado sobre as nações desenvolvidas.
 - o Partes:
 - Anexo I: Países industrializados
 - Não-Anexo I: Países em desenvolvimento
 - o Alvos acordados para os países no Anexo I reduzirem as emissões de gases de efeito estufa: 5% abaixo dos níveis de 1990 de 2008-2012
 - o Todos os seis maiores GEEs inclusos
 - o Inclui mecanismos flexíveis de implementação baseados em incentivos
- Mecanismos Flexíveis:
 - o **Comércio Internacional de Emissões**: comércio de créditos de carbono entre os países do Anexo I
 - o **Implementação Conjunta**: investimento em projetos de redução das emissões nos países do Anexo I
 - o **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL ou CDM, em Inglês)**: investimento em projetos de redução de emissões nos países em desenvolvimento

Os Acordos de Marrakesh são negociados (2001)

- Estabelecimento de regras indicando como as metas de mitigação acordadas no Protocolo de Kyoto serão alcançadas.
- Inclusão das emissões da mudança do uso da terra nos países em desenvolvimento como uma estratégia de mitigação elegível foi controversa devido a preocupações sobre

permanência, vazamento, adicionalidade e capacidade técnica de mensuração e monitoramento das reduções das emissões.

- Dado que as metas de mitigação já foram estabelecidas no Protocolo de Kyoto, a inclusão novas fontes de reduções de emissões (i.e. da mudança do uso da terra nos países em desenvolvimento) foi vista como uma ‘compensação’, ao invés de uma redução adicional nas emissões.
- A redução das emissões do desmatamento evitado nos países em desenvolvimento não foi incluída como estratégia elegível de mitigação.

O Protocolo de Kyoto entra em vigor (2005)

- O Protocolo de Kyoto é ratificado por 182 países (não incluindo os Estados Unidos)

Começa o Primeiro Período de Compromisso do Protocolo de Kyoto (2008)

Termina o Primeiro Período de Compromisso do Protocolo de Kyoto (2012)

13^a Conferência das Partes (COP-13) em Bali, Indonésia (Dezembro 2007)

- A decisão de Bali pede a inclusão do REDD como parte de uma estratégia de mitigação pós-2012.
- O ‘Roteiro de Bali’ conclusivamente indica a existência de capacidade técnica para medir e monitorar acuradamente as reduções de emissões do desmatamento e degradação reduzidos.
- A decisão inclui em seu preâmbulo uma clara menção de que a degradação também leva a emissões e precisa ser abordada quando as reduções de emissões do desmatamento são consideradas.
- A decisão também reconhece explicitamente que as necessidades das comunidades locais e indígenas têm de ser consideradas.
- Finalmente a decisão indica a necessidade de atividades de demonstração e capacitação nos países que podem não estar prontos para se engajar no mecanismo em 2012.

Encontros da UNFCCC em Bangkok para discutir os acordos do pós-2012 (Junho 2008)

- Um programa de trabalho para a negociação de um acordo pós-2012 foi estabelecido.

Os Corpos da UNFCCC se encontraram cinco vezes durante o ano para discutir o acordo pós-2012 (2008)

- Os Grupos de Trabalho Ad-hoc (AWG, em Inglês), Corpo Subsidiário para Conselhos Científicos e Técnicos (SBSTA, em Inglês) e Corpo Subsidiário de Implementação (SBI, em Inglês) se encontram para discutir todas as questões metodológicas relacionadas ao acordo pós-2012.

Os Grupos de Trabalho Ad-hoc (AWG) se encontram em Accra para discutir o acordo pós-2012 (Agosto 2008)

- Países apresentaram várias propostas para incentivos políticos para REDD e mecanismos financeiros e avançaram em direção a um acordo sobre REDD.

14ª Conferência das Partes (COP-14) em Poznan, Polónia (Dezembro 2004)

- As negociações sobre o acordo pós-2012 foram o foco principal de discussão entre as Partes.

15ª Conferência das Partes (COP-15) em Copenhaga (Dezembro 2009)

- O principal resultado foi o Acordo de Copenhaga - uma decisão da COP sem vínculo jurídico. Entre outras coisas, o acordo reconhece o papel crucial de REDD e a necessidade de se estabelecer um mecanismo de REDD+ e, portanto, de se criar incentivos para tais ações, permitindo a mobilização de recursos financeiros dos países desenvolvidos. O Acordo indica que o compromisso coletivo dos países desenvolvidos para obtenção de recursos novos e adicionais, incluindo o setor florestal e investimentos através de instituições internacionais, se aproximaria de 30 bilhões de dólares para o período 2010-2012.

16ª Conferência das Partes (COP-15) no México (Novembro/Dezembro de 2010)

- Objetivo: consolidar um acordo global sobre mudança climática pós-2012.

Módulo 4.2: FINANCIAMENTO DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Entender como um mercado de comércio de carbono pode ser um caminho eficiente para diminuir o fardo de uma empresa ou país na tarefa de reduzir as emissões de gases de efeito estufa.
- Compreender como a eficiência de um mercado de carbono pode ser manipulada por diferentes estruturas regulatórias

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Ficha de ‘cenário da empresa’
- Fichas de ‘registro da empresa’
- Permissões de emissão
- Cartão de abatimento de custos
- Quadro para anotar as transações do mercado
- Fichas com instruções do facilitador
- Apresentação em PowerPoint (‘Introdução aos Mercados de Carbono’)

TEMPO

- 1 hora

PREPARAÇÃO

- Assegure que o facilitador esteja familiarizado com os procedimentos do jogo e das transações.
- Arranje a sala para que haja espaço de trabalho para cada ‘empresa’, assim como uma área clara para as transações – conhecida como ‘zona do pregão’.
- Determine quantas ‘empresas’ estarão jogando o jogo. Um mínimo de 6 ‘empresas’ com um mínimo de 2 participantes por empresa é requerido. No entanto, quanto mais empresas, maior a competição entre as empresas e daí o valor do jogo.
- Determine o ‘cap’ (teto) a ser estabelecido. Isto é estabelecido pelo número de empresas, i.e. se há 9 empresas, então o ‘cap’ é de 9 toneladas de CO₂ equivalente.
- Fotocopie folhas mostrando o ‘cenário da empresa’ – 1 cópia por participante
- Fotocopie folhas de ‘registro da empresa’ – 1 cópia por ‘empresa’
- Identifique um participante ou facilitador que possa fazer o papel de representante de ‘registro’. Sua tarefa é anotar os preços transação para a venda de créditos de carbono e quem estava envolvido no comércio (i.e. quem vendeu e quem comprou).

PASSOS

1. Inicie o módulo indicando que iremos jogar um jogo muito simples de comércio de carbono onde várias empresas estão tentando maximizar seus lucros em um contexto de regularização de carbono emitido. Lembre aos participantes que o exercício será uma maneira interessante e divertida de explorar os mecanismos de comércio de carbono e não examinará os princípios econômicos mais complexos de abatimento da poluição através de mecanismos de livre mercado.

2. Apresente e explique o mecanismo do jogo:

- Estabeleça o cenário dizendo que existe um pequenino país chamado Caroneu cuja economia nacional é baseada na produção de cimento. Com o passar dos anos um número de empresas familiares dominou o mercado de cimento, cada uma com sua própria estrutura de custos e história única.
 - Mas, curiosamente, cada companhia de cimento produz 20 toneladas de cimento por ano e para cada tonelada de cimento produzida uma tonelada de gases de efeito estufa é emitida.
 - Sob protocolos internacionais, a Autoridade de Proteção Ambiental (EPA) de Caroneu deve regular as emissões de gases de efeito estufa do país para atender aos acordos internacionais. A EPA decidiu estabelecer o sistema de ‘cap-and-trade’ para regular eficientemente as emissões de GEE e alcançar um nível otimizado de poluição.
 - Mas a EPA de Caroneu está testando um número de normas regulatórias. Portanto haverá várias rodadas de transação conforme os efeitos dessas normas são testados.
 - Os participantes irão trabalhar para uma das empresas de cimento e serão solicitados a maximizar o lucro de sua empresa uma vez que a EPA de Caroneu coloque em prática um ‘cap’ nas emissões de GEE do setor de cimento.
3. Divida os participantes em 6 ou mais empresas (2-4 participantes por empresa e um mínimo de 6 empresas). Peça aos participantes de cada ‘empresa’ para dar um nome à ‘empresa’ deles.
4. Distribua para cada participante uma **ficha de ‘cenário da empresa’** e para cada ‘empresa’ uma **ficha de ‘registro da empresa’**. Dê 10 minutos para que os participantes leiam a ficha de ‘cenário da empresa’.
5. Indique aos participantes que a EPA está agora estabilizando seu sistema ‘Cap-and-Trade’ e irá introduzir um número de períodos de transação (ou rodadas de transação). Para cada empresa será fornecida uma ficha-resumo para cada período de transação.
6. Antes de continuar pergunte se há dúvidas e procure esclarecê-las.
7. Distribua a cada ‘empresa’ a nota ‘Ausência de Regulamentação’. Leia em voz alta para assegurar que todos os participantes tenham entendido as instruções. Peça a cada ‘empresa’ para calcular seu nível de produção. Verifique que todas as empresas tenham maximizado sua produção, produzindo 20 toneladas de cimento.
- Este é um período sem transação destinado à avaliação dos níveis de produção, dos níveis de emissão de GEE e da lucratividade em um contexto de não regulamentação das emissões de carbono.
8. Rodada ‘Padrão Uniforme’: *Antes de começar o período de comércio, o facilitador precisa estabelecer um ‘cap’.* Para simplificar, cada empresa recebe a permissão de produzir uma tonelada de CO₂ equivalente – portanto o ‘cap’ é igual ao número de empresas jogando.
- Leia em voz alta a nota ‘Nenhum Comércio’ e assegure-se de que todos os participantes tenham entendido. Dê a cada empresa uma permissão de emissão.
 - Deixe as empresas calcularem sua produção e níveis de lucro.
 - Anote os resultados no quadro e calcule o lucro médio.
 - Ao final colete todas as permissões de emissão.
 - Isso é para ilustrar uma abordagem de ‘comando e controle’ e o impacto de um padrão uniformemente aplicado a um setor ou país.

9. Período de Comércio 1: Explique que esse será o primeiro passo para cada uma das empresas e que o comércio ocorrerá num cenário de ‘pregão’. Mostre às ‘empresas’ onde este ‘pregão’ se localizará na sala. Introduza o ‘pregão’ para as ‘empresas’:

- Dê a cada empresa uma carta de custo de abatimento e uma permissão de emissão por empresa.
- Explique que as empresas devem calcular sua posição ou resposta para o ‘cap’ que foi estabelecido. As empresas que desejam comercializar créditos de carbono deverão então enviar um representante para a zona do pregão. Os representantes das empresas querendo vender devem anunciar em voz alta a que preço desejam vender.
- Uma vez que um comprador e vendedor tenham concordado um preço, eles devem relatar esse preço ao representante de registro.
- O representante deve registrar o preço em que a permissão foi comercializada e registrar também o comprador e o vendedor.
- O assistente de registro deve anunciar em voz alta o preço de transação das permissões e escrever o preço no quadro de comércio para que outros comerciantes (compradores e vendedores) saibam qual é o preço de mercado.
- Dê 10 minutos para as transações de mercado.
- Lembre as ‘empresas’ de anotarem suas transações nas fichas de registro.
- O facilitador deve então checar com as empresas se elas incorreram no custo de abatimento por emitirem GEEs sem permissão.
- Ao final do período de comércio pergunte às empresas quais foram seus lucros/retornos após o período de comércio. Anote e calcule um lucro médio para todas as empresas.

10. Período de Comércio 2: Redistribua as permissões de emissões de GEE para as empresas e repita o exercício do Período de Comércio 1. O retorno médio ou lucro deveria ser similar ao Período de Comércio 1. Esta rodada pode ser repetida se necessário.

11. Período de Comércio 3: Explique para as empresas que a EPA recebeu reclamações de que a alocação uniforme de permissões foi considerada muito injusta por algumas empresas. Como resultado a EPA irá agora emitir 2 permissões para aquelas empresas com os maiores custos de abatimento. (A alocação total de permissões deve permanecer a mesma dos Períodos de Comércio 1 e 2).

- Distribua os cartões de custos de abatimento, mas para as empresas com maiores custos de abatimento dê duas permissões de emissão.
- Diga aos participantes que ocorrerão novamente transações do pregão, com um período de 10 minutos permitidos para as transações entre as empresas.
- Lembre os participantes que eles devem: 1) registrar suas transações e que estas transações devem ficar claramente visíveis para todas as empresas, e 2) anotar as transações e retornos subsequentes em suas fichas de registro da empresa.

12. Período de Comércio 4: Explique a todas as empresas que uma organização ambiental internacional está querendo comprar metade das permissões de ‘cap’. Mas que a organização ambiental não indicou um preço em que ela entrará no mercado.

- O facilitador, um assistente ou um participante precisará agir como representante de uma organização ambiental internacional comprando permissões de emissões zona do pregão. O representante ambiental precisará comprar metade das permissões de ‘cap’ o mais barato que conseguir.

- A introdução de outro comprador no mercado deveria então aumentar a demanda e, portanto, aumentar o preço do comércio da permissão de emissões.
- Distribua uma permissão e um cartão de custos de abatimento para cada empresa.
- Permita que as empresas discutam suas posições e então as convide para o pregão.
- Novamente dê 10 minutos para o comércio e registro dos resultados das transações.

13. Período Comercial 5: Explique a todas as empresas que as permissões de emissão dos esquemas de REDD+ agora podem ser comercializadas no mercado. Uma organização de conservação internacional tem ajudado um país vizinho e sabe-se que questões de permanência, adicionalidade e vazamento foram resolvidas. O país vizinho está portanto colocando créditos de carbono à venda no mercado.

- Isso provavelmente aumentará a oferta e, portanto diminuirá os preços do comércio. No entanto, isso pode ser compensado pela demanda da organização ambiental internacional apresentada no Período de Comércio 4.
- Novamente distribua uma permissão e um cartão de custos de abatimento para cada empresa. Permita às empresas discutirem suas posições e então as convide para a zona do pregão.
- Novamente dê 10 minutos para o comércio e registro dos resultados das transações.

14. Períodos de comércio adicionais e cenários de transação podem ser estabelecidos se o tempo permitir.

COMENTÁRIO

- Para cada período de comércio, assegure-se de que cada empresa anuncie seus retornos e que um valor ‘médio’ para todas as empresas seja calculado. Isto permite que uma comparação entre os diferentes períodos de comércio ocorra e também uma discussão sobre por que diferentes resultados foram alcançados.
- O módulo é concebido como uma forma divertida de explorar o processo de comércio. No entanto, um especialista em comércio de carbono ou uma pessoa com conhecimento dos mercados financeiros poderia substancialmente contribuir para a discussão sobre o porquê de diferentes resultados terem sido alcançados quando a estrutura regulatória dos períodos de comércio foi alterada.

Este módulo foi adaptado de Anderson, L. and Stafford, S. (1999), Choosing Winners and Losers in a Permit Trading Game, The College of William and Mary, Williamsburg, VA, USA.

MATERIAL DE APOIO

Ficha de ‘Cenário da Empresa’

A economia do pequeno país de Caroneu tem sido há muito tempo dominada pela indústria de cimento. Sua empresa familiar é uma das várias empresas de cimento que tem uma história em produzir cimento em Caroneu.

Seu cimento é vendido em um mercado competitivo a um preço de \$12 por tonelada e sua produção durante os anos tem permanecido constante em 20 toneladas de cimento por ano. Mas a produção de uma tonelada de cimento também resulta na emissão de uma tonelada de CO₂ equivalente.

A Autoridade de Proteção Ambiental de Caroneu (EPA) decidiu estabelecer um sistema de permissão de comércio ('cap-and-trade') para regularizar a quantidade de gases de efeitos estufa que estão sendo emitidos pela indústria de cimento. Isto é necessário para Caroneu atender a suas obrigações internacionais.

Mas à medida que a EPA de Caroneu está estabelecendo o sistema de 'cap-and-trade' do país, ela está também testando um número de normas regulatórias. Você deve atender às demandas regulatórias estabelecidas pela EPA bem como maximizar os lucros de sua empresa através do engajamento no mercado de carbono estabelecido pela EPA.

Para maximizar seus lucros e atender às regulações estabelecidas pela EPA sua empresa precisa decidir quantas toneladas de cimento irá produzir (por questão de simplificação sua empresa apenas tem permissão para produzir 0, 10 ou 20 toneladas de cimento).

Ausência de Regulamentação

Ao se preparar para o sistema 'cap-and-trade' sua empresa precisa calcular seu nível de produção (0, 10 ou 20 toneladas de cimento) se não houver 'cap' ou limite nas emissões de GEE da sua empresa ou seus competidores.

Grave seus resultados na **ficha de registro da empresa** – desconsidere as colunas **d, e f**.

Padrão Uniforme

A EPA recentemente anunciou a introdução de um 'cap' para reduzir as emissões de gases de efeito estufa da indústria de cimento. O 'cap' para a indústria de cimento inteira é estabelecida a _____ de CO₂ equivalente.

Cada empresa receberá uma permissão que permite a empresa emitir uma tonelada de CO₂ equivalente. Se uma empresa produz mais toneladas de CO₂ equivalente do que a permissão, a empresa deve limpar a poluição (o custo está no cartão de abatimento dado a cada empresa).

Sua empresa deve decidir sobre os níveis de produção.

Registre seus resultados na **ficha de registro da empresa** – por favor desconsidere as colunas **e e f**.

Período de Comércio 1 e 2

O 'cap' da EPA foi estabelecido e um período de comércio será permitido para as empresas reduzirem suas emissões de uma maneira lucrativa.

Um 'pregão' será usado pelas empresas para comercializar as permissões de emissão.

Cada empresa deve decidir sobre seu nível de produção e custos de abatimento se as emissões excederem o limite de permissão estabelecido. Uma vez que as empresas tenham decidido sobre o curso de ações mais lucrativo, um representante da empresa deve anunciar que a empresa irá comprar ou vender permissões no pregão. A empresa pode negociar com uma ou mais empresas para alcançar o resultado mais lucrativo.

O Período de Comércio irá durar 10 minutos. Ao final deste período sua empresa deve estar comprometida a um nível de produção (0, 10 ou 20 toneladas), submeter ao

registro quaisquer permissões que você tenha ou pagar custos de abatimento para qualquer emissão de GEE que não esteja coberta pela permissão.

Uma vez que a transação tenha ocorrido, o preço de comércio das permissões deve ser inscrito no registro central e o preço de transação claramente anunciado para todas as outras empresas.

Sua empresa deve também registrar seus custos de transação e retornos após o comércio na folha de registro da empresa. (Se você tiver uma permissão e produzir 20 toneladas de cimento, sua empresa deve pagar o custo de abatimento no seu cartão de abatimento de custo. Se você não tiver nenhuma permissão e produzir 20 toneladas de cimento você deve pagar duas vezes o nível estabelecido no seu cartão de abatimento).

Período de Comércio 3:

A EPA tem recebido inúmeras reclamações das empresas de cimento indicando que a alocação uniforme de permissões foi injusta e teve grande impacto sobre as empresas com custos de abatimento elevados.

A EPA então decidiu alocar 2 permissões para aquelas empresas que ela considera em desvantagem. Aqueles com custos de abatimento baixos não ganharão permissões.

Novamente sua empresa deve decidir seu nível de produção de cimento e qual a melhor maneira de alcançar um retorno lucrativo para a empresa sob esta nova regulamentação de comércio. As mesmas regras de comércio e registro estabelecidas no Período de Comércio 1 e 2 se aplicam.

Estabeleça um período de 10 minutos para a comercialização. As transações devem ser registradas e as empresas devem anotar as transações e retornos em suas fichas de registro da empresa.

Período de Comércio 4:

Uma grande organização ambiental internacional recentemente anunciou que irá comprar metade das emissões licenciadas sob o 'cap' da EPA durante este período de comércio.

Sua empresa não tem certeza a que preço a organização ambiental comprará as permissões, mas espera uma grande demanda por permissões e, portanto um aumento acentuado nos preços de comercialização das permissões de emissões.

Estabeleça um período de 10 minutos para a comercialização. As transações devem ser registradas e as empresas devem anotar as transações e retornos em suas fichas de registro da empresa.

Período de Comércio 5:

A EPA acaba de anunciar que as permissões de emissões dos esquemas do REDD++ poderão agora ser comercializadas no mercado. Sua empresa sabe que uma organização internacional de conservação recentemente esteve apoiando um país vizinho em vários projetos e programas de REDD++ e que as questões de adicionalidade, permanência e vazamento foram resolvidas.

Sua empresa está ansiosa por obter essas permissões ‘verdes’ devido à política de responsabilidade social da corporação (CSR) bem como pelo importante papel que elas representam por atender aos custos de produção sob o atual sistema ‘cap-and-trade’.

Estabeleça um período de 10 minutos para a comercialização. As transações devem ser registradas e as empresas devem anotar as transações e retornos em suas fichas de registro da empresa.

FICHA DE REGISTRO DA EMPRESA

Nome Comercial da Empresa: _____

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
Período de Comércio	Número de toneladas de cimento produzido	Renda advinda da produção (\$12 x produção [b])	Custos de abatimento (custo x produção)	\$ Gastos na Compra de Permissões	\$ Ganhos no Comércio de Permissões	Ganhos [c – d – e + f]
Ausência de regulamentação			-----	-----	-----	
Ausência de transação				-----	-----	
1						
2						
3						
4						
5						

CARTÕES DE CUSTOS DE ABATIMENTO

Cartão de Abatimento

Sua empresa recentemente aumentou a área de produção e implementou uma tecnologia de ponta para reduzir as emissões de gases de efeito estufa. No entanto há ainda alguns custos para atender completamente à estrutura regulatória das Autoridades Ambientais de Proteção:

Custos de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$2/tonelada

Cartão de Abatimento

Sua empresa sempre foi conduzida de forma eficiente e limpa. Você implementou inúmeras políticas através dos anos para reduzir todas as fontes de poluição. Mas ainda haverá um pequeno custo para reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

Custo de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$3/tonelada

Cartão de Abatimento

Sua fábrica é muito velha e uma grande renovação está planejada para os próximos 5 anos. O custo de incluir tecnologia para reduzir as emissões de gases de efeito estufa nessa renovação é, portanto, relativamente pequeno.

Custo de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$4/tonelada

Cartão de Abatimento

Sua empresa é surpreendida pela decisão da Autoridade de Proteção Ambiental, mas tem implementado algumas tecnologias excelentes, eficientes e efetivas em relação ao custo para reduzir as emissões.

Custos de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$5/tonelada

Cartão de Abatimento

Uma nova fábrica foi construída 10 anos atrás em uma época em que os controles de poluição ambiental não eram importantes. Nos últimos 10 anos, sua empresa vem adiando qualquer trabalho para reduzir emissões e limpar suas fontes de poluição.

Custo de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$6/tonelada

Cartão de Abatimento

Dois anos atrás, sua fábrica instalou uma tecnologia de ponta para reduzir as emissões de gases de efeito estufa. No entanto, a tecnologia falhou em atingir as metas requeridas.

Você está agora em disputa com a empresa que instalou a tecnologia, e os custos subsequentes para atender às regulamentações da Autoridade de Proteção Ambiental serão bem altos.

Custo de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$7/tonelada

Cartão de Abatimento

Sua fábrica é muito antiga e foi construída quando o controle de poluição não era uma questão importante. Os custos de redução de emissões de gases de efeito estufa serão altos.

Custos de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$8/tonelada

Cartão de Abatimento

Sua indústria de cimento recentemente passou por uma grande renovação para aumentar a eficiência. No entanto, a tecnologia para reduzir as emissões de gases de efeito estufa não foi incluída na renovação. Instalar a requerida tecnologia agora será muito caro.

Custo de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$9/tonelada

Cartão de Abatimento

Sua indústria de cimento é extremamente velha e um trabalho substancial é preciso para aumentar as facilidades da fábrica para reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

Custo de abatimento para reduzir as emissões de 1 tonelada de CO₂ equivalente:
\$10/tonelada

PERMISSÕES DE EMISSÕES

Permitir emitir 10 toneladas de CO₂ equivalente

Módulo 4.3: DIRETRIZES PARA UM PROGRAMA NACIONAL DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Nomear os principais elementos de um programa nacional de REDD+.
- Considerar como esses elementos estão sendo desenvolvidos no país onde o treinamento está sendo ministrado.
- Entender a importância do envolvimento de múltiplas partes interessadas para o desenvolvimento de regulamentações de REDD+

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Programas Nacionais de REDD+')
- Pessoa-recurso familiarizada com o contexto nacional de REDD+ no qual o treinamento está sendo conduzido

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Prepare 5 quadros para cada um dos 5 elementos-chave de um programa nacional de REDD+ – cada quadro precisa ter um título que claramente identifique o elemento e uma lista de questões de orientação. Poste os 5 quadros em torno da sala de treinamento (ver Material de Apoio)

PASSOS

1. Apresente a pessoa-recurso que irá apoiar este módulo.
2. Peça para a pessoa-recurso que apresente os cinco elementos-chave para o programa nacional de REDD+:
 1. Linha de base nacional/Nível de emissão de referência
 2. Sistema de monitoramento
 3. Sistema de contabilidade (registro de carbono)
 4. Alocação de créditos
 5. Processo de consulta da parte interessada

Assegure que a referência específica é feita para o contexto nacional no qual o treinamento está sendo ministrado.

3. Se a pessoa-recurso ainda não discutiu os seguintes pontos, assegure-se de que eles sejam destacados:
 - A estrutura da política internacional de REDD+ está ainda sendo debatida e poucos pontos específicos foram confirmados. Os requerimentos de uma estrutura de REDD+ em 'nível nacional' são, portanto, ainda incertos tanto quanto é a questão se uma estrutura em nível nacional é mesmo requerida.
 - Contudo, é esperado que uma base nacional seja estabelecida, apoiada por um sistema amplo de contabilidade de carbono de abrangência nacional.
 - Créditos seriam emitidos com base no desempenho em relação à linha de base nacional e registrados em um registro do carbono (sistema de contabilidade de carbono).

- Implementação dentro do país poderia ser conduzida tanto pelas instituições nacionais quanto pelas agências estaduais ou locais.
4. Inicie o exercício explicando que os cinco elementos-chave de um sistema nacional de REDD+ estão postados na sala de treinamento, cada um com uma série de questões de orientação. Os participantes devem selecionar quais dos elementos eles gostariam de explorar.
- Peça aos participantes para mover o quadro que descreve o elemento-chave de uma estrutura nacional de REDD+ que eles gostariam de explorar. Dê aos grupos 30 minutos para discutir e responder às questões de orientação.
 - Os grupos devem escrever os resultados das discussões no quadro e eleger um representante para resumir os resultados do grupo.
 - Cada grupo relata suas descobertas no plenário.
5. Inicie uma discussão baseada nos resultados do grupo e permita à pessoa-recurso complementar a discussão.

MATERIAL DE APOIO

Elementos de um Programa Nacional de REDD+:

Elementos	Questões de orientação:
Linha de base nacional / Nível de emissão de referência	<ul style="list-style-type: none">• Há uma linha de base ou emissão de referência em vigor? Qual?• Como ela foi estabelecida?• Quais setores essa linha base cobre?• Qual colaboração existe entre as agências do governo e as instituições para coletar esta informação?
Sistema de monitoramento	<ul style="list-style-type: none">• Como a cobertura florestal e a mudança do uso da terra são monitoradas e quem é responsável por isso?• Nomeie todas as instituições que estão monitorando as florestas.• Quais são as restrições do sistema atual de monitoramento?• Como poderia a colaboração entre as instituições ser alcançada para superar essas restrições?
Sistema de contabilidade (registro de carbono)	<ul style="list-style-type: none">• Você conhece algum sistema de registro em funcionamento (pode ser fora do setor florestal)? Nomeie-os e resumidamente explique como eles funcionam.• Quais esquemas de verificação estão em vigor?• Quais lições podem ser aprendidas desses esquemas de verificação para a construção de um sistema de contabilidade de carbono e de verificação?
Alocação de Crédito	<ul style="list-style-type: none">• Quais canais de distribuição de pagamento entre o governo central e o nível local existem no setor florestal?• Quais funcionam melhor, e por quê?
Processos de consulta das partes interessadas	<ul style="list-style-type: none">• Qual o típico processo de consulta das partes interessadas em vigor no setor florestal?• Esse processo é efetivo? Por que ou por que não?• Explique o processo de consulta que deveria ser implementado no contexto de REDD+: Quem deveria estar envolvido? Quando? Como?

Módulo 4.4: ESTUDO DE CASO DE REDD+ EM NÍVEL NACIONAL

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Identificar lições aprendidas do desenho e implementação da iniciativa de REDD+ em nível nacional
- Comparar e contrastar as próprias experiências dos participantes com o estudo do caso e exemplos apresentados

MATERIAL

- LCD
- Pessoa-recurso com conhecimento detalhado de atividades de REDD+ em nível nacional.
- Qualquer documentação de apoio sobre as iniciativas de REDD+ em nível nacional sendo consideradas.
- Apresentação em PowerPoint (um **exemplo de apresentação** é fornecido nos 'Programas do REDD+ em Nível Nacional')

TEMPO

- 1 a 2 horas, dependendo da pessoa-recurso e dos detalhes da informação disponível no exemplo do projeto de REDD+

PREPARAÇÃO

- Nenhuma

PASSOS

1. Apresente a pessoa recurso e encoraje a discussão e debate sobre as questões cobertas no módulo 4.3.

Módulo 4.5: CONEXÃO ENTRE A POLÍTICA NACIONAL E OS PROJETOS DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Listar as vantagens e desvantagens da realização das atividades de REDD+ tanto em escala nacional como em escala de projeto
- Considerar as conexões que necessitam ser feitas entre as abordagens em nível nacional e os sítios de projeto REDD+.
- Compreender que haverá diferentes abordagens possíveis no período de preparação para REDD+, mas a atual estrutura internacional em negociação irá influenciar as conexões dos projetos nacionais pós-2012.

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Projeto ou Nacional')
- Fichas de anotação

TEMPO

- 1 hora e 30 minutos

PREPARAÇÃO

- Entenda os arranjos de projetos nacionais que possam existir no país onde o treinamento esteja sendo ministrado.
- Para muitos países onde o REDD+ é ainda um conceito muito recente, essas conexões podem não existir ou ainda não terem sido consideradas.
- Prepare um quadro ou um PowerPoint com um espectro do REDD+ (ver Módulo de Material de Apoio - 1)
- Fotocopie o Módulo de Material de Apoio – 2 (Nível Nacional) para ser entregue à metade dos participantes e fotocopie o Módulo de Material de Apoio– 2 (Nível de Projeto) para ser entregue à outra metade dos participantes.

O que é um programa de REDD+ de nível nacional: um governo nacional implementa um sistema de contabilidade nacional, com base em uma referência nacional. Os créditos são atribuídos ao governo nacional com base no desempenho em relação a esta linha de base nacional. Um sistema nacional de controle e registro de crédito seria também parte do programa.

O que é um programa de REDD+ de nível de projeto: todas as atividades implementadas por entidades não-governamentais e desenvolvedores de projeto (ONG, comunidades, etc.). Os desenvolvedores de projeto são detentores das reduções de emissões e os créditos são atribuídos ao desenvolvedor do projeto com base no desempenho em relação à linha de base do projeto.

PASSOS

1. Inicie o módulo com a seguinte questão: *'Um mecanismo do REDD+ deveria ser um mecanismo em nível de projeto ou nível nacional, ou ainda uma combinação dos dois?'*

- Claramente indique que os resultados das atuais negociações sobre essa questão ainda não estão resolvidos e que no período de preparação para REDD+ muitas opções e combinações serão consideradas e experimentadas.

- *Nota: Em muitos países este nível de discussão pode não ter ocorrido.*

2. Lembre os participantes das questões discutidas nos módulos 3.1 e 3.2 em relação à linha de base, vazamento, permanência e monitoramento. Continue a explorar e sondar essas questões perguntando aos participantes:

- *Linha de base, vazamento e monitoramento das taxas de desmatamento deveriam ocorrer em nível de projeto ou nacional?*

- *A venda ou alocação dos créditos deveriam ocorrer em nível de projeto ou nacional?*

- *Existem oportunidades para uma combinação de respostas em nível de projeto e nacional?*

3. Conduza uma sessão de discussão no plenário perguntando aos participantes:

- *Quais as vantagens de implementar as atividades de REDD+ apenas através de uma abordagem em âmbito nacional?*

- *Quais as vantagens de implementar as atividades de REDD+ apenas através de uma abordagem de projeto?*

- Listar os resultados no quadro.

4. Mostre (via PowerPoint ou quadro) as opções do ‘Espectro de REDD+’ para ilustrar possíveis oportunidades e combinações.

5. Inicie o exercício e explique que ele irá nos ajudar a pensar sobre possíveis conexões que podem ser necessárias para a implementação de um programa em nível nacional e um projeto de REDD+.

- Divida os participantes em dois grupos e explique que cada grupo tem uma situação hipotética similar de REDD+ e que cada grupo deve considerar o estabelecimento de:

- o Um sistema de registro

- o Uma linha de base ou nível de emissão de referência

- o Sistemas para lidar com vazamento e permanência

- o Sistemas para determinar quem irá deter os créditos e como os retornos financeiros gerados através da venda desses créditos serão distribuídos de forma justa.

6. Divida os participantes em dois grupos e entregue a cada grupo o estudo de caso hipotético ‘Programa Nacional de REDD+ em Caroneu’ ou o estudo de caso hipotético ‘Projeto de REDD+ em Caroneu’.

7. Peça a cada grupo para responder às questões sobre os estudos de caso e claramente escrever suas respostas no quadro à medida que cada grupo vai apresentando seus resultados.

8. Dê 45 minutos para cada grupo completar sua tarefa e então peça a um representante do grupo para apresentar os resultados.

- Durante as apresentações aponte as similaridades e diferenças entre as duas abordagens.

9. Inicie uma discussão acerca das seguintes questões:

- *Identificar as conexões foi uma tarefa difícil? Por quê? Por que não?*

- *Como as informações e dados variam entre os diferentes níveis? Quais políticas e estratégias poderiam ajudar?*

- *Quais mecanismos financeiros foram colocados em prática? Eles eram adequados? Eram transparentes e responsáveis?*
- *Como os riscos das atividades são compartilhados entre os vários níveis?*
- *Como os benefícios são compartilhados?*
- *Quem é proprietário do carbono?*

10. ConcluA afirmando que apenas dois estudos de caso muito simples foram considerados, mas existirá provavelmente um leque ou "espectro" de opções de REDD+. Destaque, através de um flip chart ou de PowerPoint, o Material de Apoio 2 e as oportunidades e as combinações de atividades de REDD+ e indique quais as opções que o Brasil está considerando atualmente.

MATERIAL DE APOIO 1

Espectro de Opções de REDD+

	Estritamente projetos	Contabilidade nacional com implementação de projeto	Contabilidade nacional com projeto & implementação nacional	Estritamente nacional
Contabilidade/ Registro	Nível de projeto	Nacional & projeto	Nacional	Nacional
Linha de base/ Nível de emissão de referência	Nível de projeto	Nacional & projeto	Nacional	Nacional
Implementação/ Monitoramento	Projetos	Projetos	Nacional & projeto	Nacional
Propriedade dos Créditos	Desenvolvedor do projeto	Projetos (nações poderiam receber uma %)	Projetos e governo nacional	Governo nacional
Aprovação/ Verificação	Nacional/ 3ª parte	Nacional/ 3ª parte	Nacional/ 3ª parte	Nacional/ 3ª parte

MATERIAL DE APOIO 2a

PROGRAMA NACIONAL DE REDD+ EM CARONEU

Sua Tarefa:

O pequeno e florestado país de Caroneu está estabelecendo procedimentos e instituições na preparação para a venda de créditos de REDD+ no sistema internacional pós-2012 (que é esperado aceitar os créditos do REDD+ como commodities válidas de transação de carbono).

Você é parte de uma equipe nacional à qual foi dada a tarefa de estabelecer um sistema nacional para a entrada de Caroneu no mercado de comércio de carbono internacional. Sua equipe deve considerar como, em nível nacional, você irá estabelecer:

1. Um sistema de registro
2. Uma linha de base ou nível de emissão de referência
3. Sistemas para lidar com vazamento e permanência
4. Quem irá ter a posse dos créditos e como qualquer retorno financeiro gerado através da venda desses créditos será distribuído de forma justa.
5. Mais importante, sua equipe deve considerar as conexões (se houver) entre o município e o estado e as atividades que vocês julgam que poderiam ser mais eficientemente conduzidas nesses níveis.
6. Quem estará assumindo a maior parte dos riscos e como este será compensado ou reduzido.

Você está consciente de que em cada um dos três estados do país investidores privados e organizações de conservação estão finalizando acordos para estabelecer projetos independentes do REDD+ com apoio municipal.

Seu País:

Caroneu é um país único devido à sua floresta relativamente intacta e baixa densidade populacional. É um Estado federativo, mas os três estados e 12 municípios têm alto grau de autonomia. Os estados e os municípios têm discutido sobre as oportunidades de REDD+ com investidores privados e organizações de conservação independentes do governo central.

As florestas de Caroneu compreendem 1.000 hectares e contam com inúmeras áreas protegidas reconhecidas formalmente e um número relativamente grande de áreas desprotegidas ou florestas de múltiplo uso pertencente à União. Os dois tipos de áreas são de propriedade e administração do Departamento Florestal de Caroneu. Enquanto a pressão demográfica ainda é considerada baixa, existe uma crescente pressão para a conversão das áreas florestais não protegidas da União em terras agrícolas e plantações, e a extração ilegal de madeira está se tornando cada vez mais uma questão importante.

O atlas da vegetação nacional fornece uma boa visão geral do atual estado da vegetação de Caroneu. Resumindo:

- 50 hectares estão protegidos sob a lei que previne a conversão da floresta em outros usos da terra.

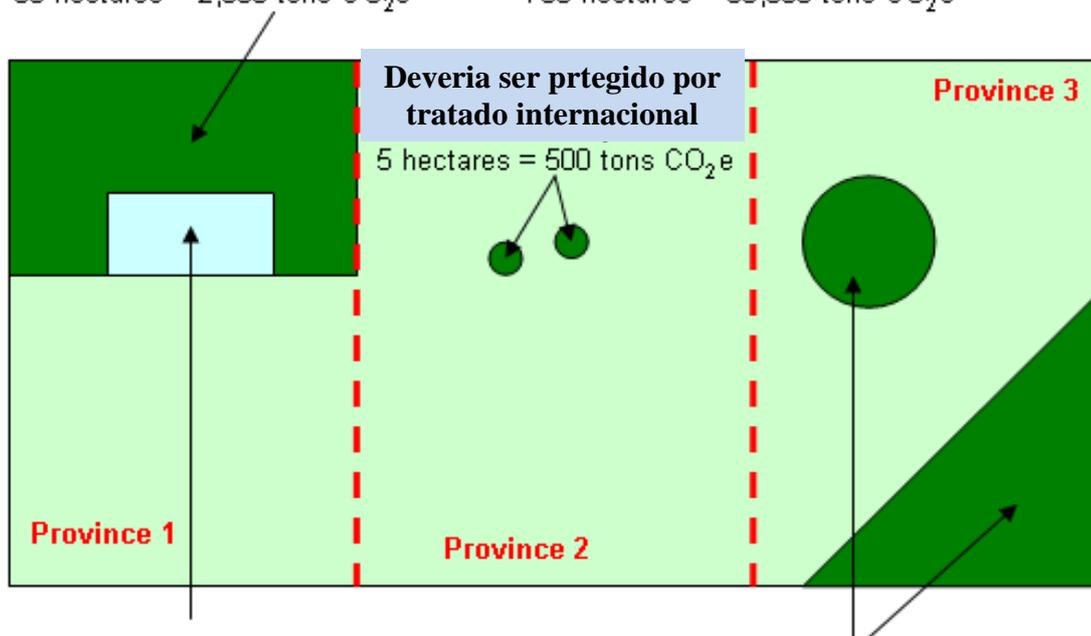
- Mas 10 hectares dentro da área protegida estão sendo ilegalmente desmatados ou estarão sob ameaça de desmatamento nos próximos 50 anos.
- 5 hectares estão protegidos sob a Convenção Ramsar.
- 200 hectares não estão legalmente protegidos, mas se situam numa cadeia de montanhas inacessível e pode-se razoavelmente esperar que esta área permaneça como floresta pelos próximos 50 anos.
- 735 hectares não estão sujeitos a nenhuma proteção formal. Mas a maior parte desta terra será cada vez mais ameaçada com a conversão para a agricultura e plantações. Em um cenário de 'negócios como de costume', a maior parte da floresta será desmatada nos próximos 50 anos.

Protegido por lei (e monitorado)

50 hectares = 2,500 tons CO₂e

Não protegido (áreas em verde claro)

735 hectares = 38,000 tons CO₂e



Protegido por lei (mas ameaçado por atividade ilegal)

10 hectares = 1,000 tons CO₂e

Protegido por sua situação geográfica

200 hectares = 8,000 tons CO₂e

Balço de Carbono em Caroneu

	Total	Protegido			Negociável	
		Protegido por lei	Deveria ser protegido	Montanhas	Protegido por ameaçado	Balço
Hectares	1.000	50	5	200	10	735
Tons CO ₂ e	50.000	2.500	500	8.000	1.000	38.000

Sob um cenário de ‘negócios como de costume’, espera-se que no período de 50 anos:

- 255 hectares da floresta não sejam convertidos em outros usos – 11.000 toneladas de CO₂e, portanto, não serão emitidas.
- 745 hectares serão desmatados com 39.000 toneladas de CO₂e sendo emitidas.

Caroneu está agora decidindo se e como irá cumprir com eventuais regras internacionais para que ele possa manter os 745 hectares da floresta e progressivamente vender as 39.000 toneladas de CO₂e no mercado internacional. Para que isto ocorra o país deve estabelecer um sistema nacional.

O estudo de caso de Caroneu foi adaptado do trabalho do Grupo Terrestre de Carbono e seus excelentes exemplos de proposta de sistema de comércio nacional. A referência completa é Terrestrial Carbon Group (2008), *How to include Terrestrial Carbon in Developing Nations in the Overall Climate Change Solution*, Terrestrial Carbon Group – July 2008 (<http://www.terrestrialcarbon.org/index.html>)

MATERIAL DE APOIO 2b

PROJETOS DE REDD+ EM CARONEU

Sua Tarefa:

Um distrito e algumas ONGs locais no pequeno e florestado país de Caroneu têm sido abordados por um investidor privado para estabelecer um projeto de REDD+ em preparação para a venda de créditos de carbono no sistema internacional pós-2012 (que é esperado aceitar os créditos do REDD+ como commodities válidas de transação de carbono).

Você é parte da equipe do projeto do distrito que ficou incumbida de estabelecer o projeto para a venda dos créditos de carbono no mercado internacional. Sua equipe deve considerar como, em nível de projeto, você irá estabelecer:

1. Um sistema de registro
2. Uma linha de base ou nível de emissão de referência
3. Sistemas para lidar com vazamento e permanência
4. Quem irá ter a posse dos créditos e como qualquer retorno financeiro gerado através da venda desses créditos será distribuído de forma justa.
5. Mais importante, sua equipe deve considerar as conexões (se houver) entre o projeto e o município, o estado ou o governo nacional e as atividades que vocês julgam que poderiam ser mais eficientemente conduzidas nesses diferentes níveis. As conexões podem se dar em termos de informação, política, financiamento, capacitação, etc.

Você está consciente de que o governo central também está desenvolvendo um programa nacional de REDD+ a fim de tirar proveito de um possível mercado para a transação de créditos de carbono.

Seu Projeto:

Sua área de projeto é única devido a suas florestas relativamente intactas e baixa densidade populacional. Caroneu é um Estado federativo, mas os três estados e 12 municípios têm alto grau de autonomia. Seu município tem discutido o desenvolvimento de um projeto de REDD+ com um investidor privado e dará prosseguimento ao estabelecimento de um projeto de REDD+.

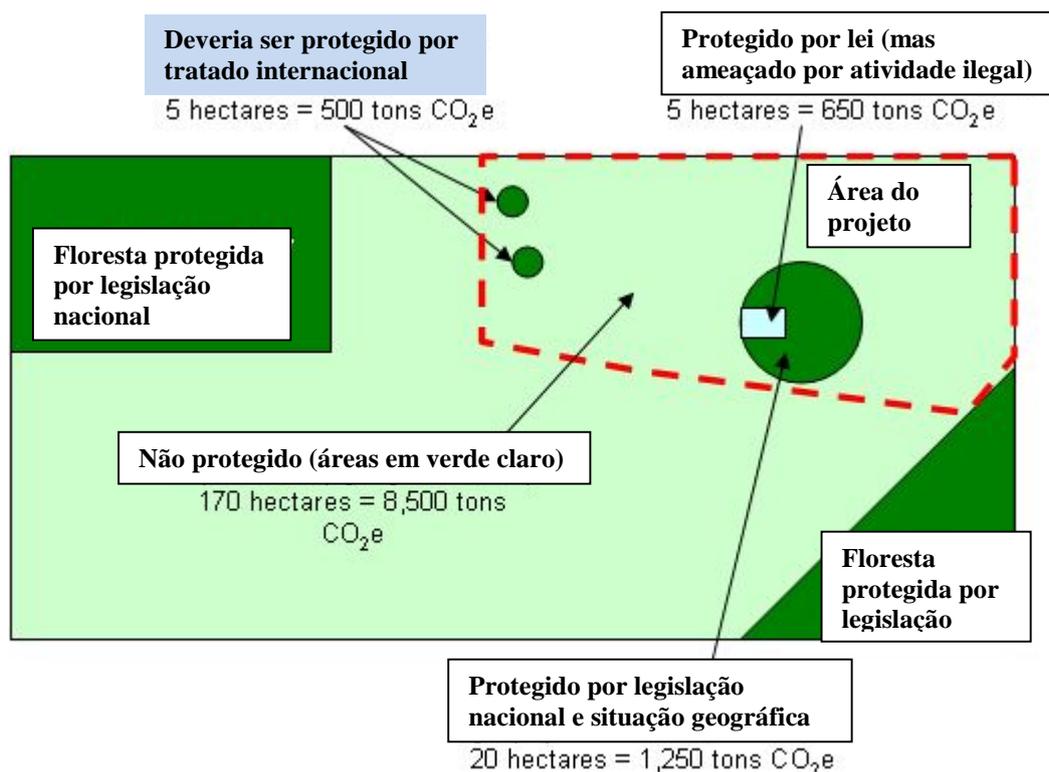
A área do projeto compreende 1.000 hectares e conta com inúmeras áreas protegidas reconhecidas formalmente e um número relativamente grande de áreas desprotegidas ou florestas de múltiplo uso pertencente à União. Os dois tipos de áreas são de propriedade e administração do Departamento Florestal de Caroneu. Enquanto a pressão demográfica ainda é considerada baixa, existe uma crescente pressão para a conversão das áreas florestais não protegidas da União em terras agrícolas e plantações, e a extração ilegal de madeira está se tornando cada vez mais uma questão importante.

A área do projeto contém:

- 50 hectares estão protegidos sob a lei que previne a conversão da floresta em outros usos da terra.
- Mas 10 hectares dentro da área protegida estão sendo ilegalmente desmatados ou estarão sob ameaça de desmatamento nos próximos 50 anos.
- 5 hectares estão protegidos sob a Convenção Ramsar.

- 200 hectares não estão legalmente protegidos, mas se situam numa cadeia de montanhas inacessível e pode-se razoavelmente esperar que esta área permaneça como floresta pelos próximos 50 anos.
- 735 hectares não estão sujeitos a nenhuma proteção formal. Mas a maior parte desta terra será cada vez mais ameaçada com a conversão para a agricultura e plantações. Em um cenário de ‘negócios como de costume’, a maior parte da floresta será desmatada nos próximos 50 anos.

Área do Projeto



Balanco de Carbono do Projeto

	Total	Protegido		Negociável	
		Protegido por lei	Montanhas	Protegido mas ameaçado	Balanco
Hectares	200	5	20	5	170
Tons CO ₂ e	10.900	500	1.250	650	8.500

Sob um cenário de ‘negócios como de costume’, espera-se que no período de 50 anos:

- 255 hectares da floresta não sejam convertidos em outros usos – 11.000 toneladas de CO₂e, portanto, não serão emitidas.
- 745 hectares serão desmatados com 39.000 toneladas de CO₂e sendo emitidas.

Seu projeto está agora decidindo se e como irá cumprir com eventuais regras internacionais para que ele possa manter os 835 hectares da floresta e progressivamente vender as 39.000 toneladas de CO₂ no mercado internacional. Para que isto ocorra o deve estabelecer sistemas de contabilidade do projeto que podem ou não ser conectados a um sistema nacional mais abrangente.

O estudo de caso de Caroneu foi adaptado do trabalho do Grupo Terrestre de Carbono e seus excelentes exemplos de proposta de sistema de comércio nacional. A referência completa é Terrestrial Carbon Group (2008), *How to include Terrestrial Carbon in Developing Nations in the Overall Climate Change Solution*, Terrestrial Carbon Group – July 2008 (<http://www.terrestrialcarbon.org/index.html>)

TÓPICO 5: CONTEXTO DE PROJETOS

5.1: Padrões para os Projetos de REDD+

5.2: Ciclo de Vida dos Projetos

5.3: Exemplo de Projeto de REDD+

Módulo 5.1: PADRÕES PARA PROJETOS DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes estarão aptos a:

- Explicar o propósito dos padrões
- Descrever quais os padrões que atualmente existem para projetos de REDD+

MATERIAL

- Quadro
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint (‘Padrões para Projeto de REDD+’)
- Pessoa-Recurso – um especialista em padrões para comércio de carbono

TEMPO

- 1 hora

PREPARAÇÃO

- Quadro com uma definição de um ‘Padrão’ claramente escrito (ver Material de Apoio 1)
- Quadro com um exemplo de critério e indicadores de apoio (ver Material de Apoio 2)
- Quadro com os grupos de trabalho (ver Material de Apoio 3)

PASSOS

1. Introduza o módulo definindo o que é um ‘Padrão’ (refira-se ao quadro). Explique como os padrões se aplicam a um projeto de REDD+. Ou seja, explique como os critérios e indicadores formam um conjunto de padrões que permitem a avaliação e mensuração de elementos-chave de um projeto de REDD+, tais como: projeções de linha de base, vazamento, impactos climáticos positivos líquidos, impactos na comunidade e na biodiversidade, e reduções certificadas das emissões.

2. Dê um exemplo de critério e indicadores de um conjunto de padrões (ver Material de Apoio 2)

3. Inicie a atividade explicando que os padrões são mecanismos importantes de controle de qualidade para diferentes atores de um projeto de REDD+, e então divida os participantes nos seguintes grupos:

- Dono do projeto
- Desenvolvedor do projeto
- Investidor do projeto
- Governos
- Corretores
- Comprador final

4. Peça a cada grupo para escrever em um quadro a finalidade ou importância dos padrões para seu grupo. Dê 20 minutos para a discussão em grupo e relato escrito.

5. Na conclusão das atividades em grupo, peça a cada grupo para postar seus quadros numa parede da sala de treinamento e encoraje todos os participantes a ler as respostas de todos os grupos.

6. Inicie uma discussão acerca das seguintes questões:

- *Quais foram as razões comuns aos diferentes grupos para usar padrões?*
- *Houve alguma razão incomum em particular?*

- *Os padrões são capazes de reduzir o risco?*
- *Os padrões seriam capazes de estimular o mercado?*

7. Convide a pessoa-recurso para discutir a fundo um padrão com o qual ela esteja familiarizada e resumir os padrões atuais que podem ser usados nos programas e projetos de redução de emissões.

MATERIAL DE APOIO 1

Um 'padrão' segundo a definição do IPCC é:

Um conjunto de regras ou códigos definindo o desempenho do produto (e.g. notas, dimensões, características, métodos de testes e regras para uso).

MATERIAL DE APOIO 2

Exemplo de Critérios e Indicadores Citados no Padrões de Clima, Comunidade e Biodiversidade (CCBS, em Inglês):

Critérios: Impactos Climáticos Externos à Área do Projeto ('Vazamento')

Conceito: Os proponentes do projeto devem qualificar e mitigar impactos negativos fora da área do projeto; em particular estoques reduzidos de carbono ou emissões aumentadas dos GEE que não sejam CO₂ fora das fronteiras do projeto, resultando das atividades do projeto (referidas como 'vazamento' na política de mudança climática).

Indicadores:

Os proponentes do projeto devem:

1. Estimar potencial redução nos estoques de carbono fora da área do projeto (aumento nas emissões ou diminuição no sequestro) que ocorra potencialmente devido às intervenções do projeto.
2. Documentar como os impactos negativos fora da área do projeto que resultam das atividades do projeto serão mitigados, e estimar a extensão na qual tais impactos serão reduzidos.
3. Subtrair dos benefícios climáticos alegados pelo projeto qualquer potencial impacto climático negativo gerado pelo projeto e não mitigado. O efeito líquido total do projeto em termos de redução de emissões deve ser positivo e é igual ao aumento líquido do estoque de carbono na área do projeto menos os impactos climáticos negativos fora da fronteira do projeto.

MATERIAL DE APOIO 3

Grupos de Trabalho:

- **Proprietário do projeto** – O operador e o proprietário da floresta ou área onde o projeto de redução de emissões ocorre.
- **Desenvolvedor do projeto** – Uma pessoa ou organização com a intenção de desenvolver um projeto de redução de emissões. Pode ser o proprietário do projeto, um consultor ou um provedor de serviços especializados.
- **Investidor do projeto** – Bancos, empresas privadas, investidores privados, organizações sem fins lucrativos e outras organizações podem fazer empréstimos para financiar um projeto ou investir capital próprio e tornar-se sócios ou acionistas.

- **Governos** – Os governos do país anfitrião onde o projeto de redução de emissões está ocorrendo.
- **Corretores** – No mercado, compradores e vendedores de créditos de carbono podem ter as transações intermediadas por um corretor. Os corretores tipicamente administram transações para produtos não padronizados, ocasionalmente comercializados em pequenos volumes.
- **Comprador Final** – Os indivíduos e as organizações que adquirem créditos de carbono compensar suas emissões de GEE.

Módulo 5.2: CICLO DE VIDA DE PROJETOS

OBJETIVOS

Ao fim do módulo os participantes serão capazes de:

- Descrever por que um projeto de carbono é diferente de outros projetos de conservação florestal
- Listar as etapas de um projeto de carbono florestal e as atividades-chave.

MATERIAL

- Quadros
- Canetas
- Apresentação em PowerPoint ('Ciclo de Vida de Projetos de REDD+')
- Cola ou fita adesiva

TEMPO

- 1 hora

PREPARAÇÃO

- Fotocopie cada fase do projeto e atividade (ver Material de Apoio). Crie conjuntos suficientes para cada um dos grupos.

PASSOS

1. Inicie o módulo explicando por que os projetos de REDD+ são parecidos com outros projetos de conservação, mas também têm inúmeras características únicas
2. Defina as etapas-chave de um projeto de REDD+ e explique que os participantes irão agora olhar para cada fase em detalhes.
3. Inicie o exercício explicando que os participantes serão divididos em grupos e que cada grupo receberá uma série de atividades que precisarão ser combinadas com cada etapa-chave de um projeto de REDD+. Os participantes devem simplesmente combinar as atividades com as etapas-chave, colar os resultados em um quadro e postá-lo na parede.
4. Divida os participantes em grupos de 4 a 6 indivíduos e estabeleça um período de 20 minutos para a atividade em grupo.
5. Ao final da atividade, deixe que os participantes examinem os resultados dos outros grupos.
6. Inicie uma discussão baseada nas seguintes questões:
 - *Quais são algumas das questões difíceis ou desafiantes ao se elaborar o ciclo de vida do projeto?*
 - *Onde começa e termina o marketing e o financiamento durante o ciclo de vida do projeto?*
 - *Com que frequência a verificação do projeto deveria ocorrer?*
 - *Que período do tempo seria necessário para que cada uma das fases de desenho do projeto?*

MATERIAL DE APOIO

Fase de Concepção do Projeto

- **Defina o escopo/conceito do projeto** – Reflorestamento ou desmatamento ou degradação evitadas?
- **Identifique a área do projeto** – Fronteiras geográficas das atividades? Terras privadas ou públicas? A terra é elegível para um projeto de carbono?
- **Identifique os parceiros potenciais** – Proprietários de terras, comunidades, ONGs parceiras, etc.
- **Examine a viabilidade legal** – Quem é dono dos créditos de CO₂? O projeto é permitido sob as leis nacionais? Quais são os requerimentos para a implementação?
- **Comece o engajamento das partes interessadas** – Quais grupos serão afetados?
- **Determine a viabilidade preliminar** – O projeto pode funcionar?
- **Produto** – Nota de Ideia do Projeto (PIN, em Inglês).

Fase de Desenho do Projeto

- **Defina as atividades e intervenções** – Como o projeto irá proteger as florestas em pé? Quais parceiros irão assumir quais papéis?
- **Determine as reduções de emissões esperadas** – Como o projeto irá calcular os benefícios em termos de GEE? Quais os reservatórios de carbono que serão mensurados? Com que frequência?
- **Consulte as comunidades locais e as partes interessadas** – Quais os impactos ambientais e sociais? Como o projeto irá responder às preocupações das partes interessadas?
- **Analise os custos financeiros e questões legais** – Quais os custos de desenvolvimento e quais os fluxos financeiros esperados durante a vida do projeto? Quais acordos devem ser assinados?
- **Produto** – Documento de Concepção do Projeto (DCP).

Validação do Conceito do Projeto e Registro

- **Auditoria por Terceiros**
- **O projeto usou uma metodologia apropriada?** – Ela foi aplicada corretamente?
- **Os passos apropriados foram seguidos?** – As partes interessadas foram consultadas? As leis locais foram acatadas?
- **O projeto calculou corretamente as reduções de emissões esperadas?** – A linha de base foi determinada corretamente? A quantidade esperada de reduções de emissões está correta?
- **Produto** – O projeto é validado e está em conformidade com um padrão determinado (e.g. CCBS, VCS, CDM)

Implementação do Projeto

- **Assinar e implementar todos os acordos com proprietários de terra e parceiros** – Arrendar a terra, negociar a proteção da área do projeto ou contratos de manutenção, acordos com governo e comunidade, arranjos na divisão dos benefícios.
- **Implementar as atividades do projeto** – Implementar atividades de proteção da floresta: patrulha ou monitoramento, prevenção de incêndios, acordos de incentivos de conservação, etc. Identifique atividades alternativas de subsistência e benefícios para a comunidade.
- **Monitorar impactos do projeto** – Monitorar as taxas de desmatamento na área do projeto; monitorar e mitigar o vazamento monitorar impactos sociais e ecológicos.
- **Engajamento da comunidade e educação** – Capacitação (informação básica sobre o projeto e atividades específicas); envolver parceiros do projeto, grupos da comunidade, e governo local.
- **Resultado** – Árvores plantadas ou florestas protegidas.

Verificação do Projeto

- **Verificador (auditor) irá determinar se:**
- **O projeto foi implementado de acordo com o conceito do projeto e metodologia?**
– O projeto fez o que disse que faria?
- **O monitoramento ocorreu como planejado?** – Quantidade de redução real das emissões? Vazamento monitorado e/ou mitigado?
- **Quais impactos sociais e ambientais (esperados ou inesperados) ocorreram e foram mitigados?** – Os benefícios foram realizados? Impactos negativos foram mitigados?
- **Produto** – Projeto implementado apropriadamente e reduções de emissões alcançadas
– O Projeto é reconhecido e pode vender redução de emissões.

Levantamento de Fundos

Marketing

Módulo 5.3: EXEMPLO DE PROJETO DE REDD+

OBJETIVOS

Ao final do módulo os participantes serão capazes de:

- Identificar lições aprendidas do desenho e implementação de projetos de REDD+.
- Comparar e contrastar as experiências deles com outros projetos de REDD+.

MATERIAL

- LCD
- Uma pessoa-recurso com conhecimento detalhado de um projeto de REDD+.
- O Documento de Concepção do Projeto (DCP) para o projeto em consideração.
- Apresentação em PowerPoint: exemplos de apresentações são fornecidos ('Projeto Mantadia', 'Projeto Aceh', 'Projeto Noel Kempff')

TEMPO

- 1 a 2 horas, dependendo da pessoa-recurso e detalhamento da informação disponível no exemplo do projeto de REDD+

PREPARAÇÃO

- Faça cópias da Estrutura de Blocos de Construção de REDD+ apresentada no módulo 3.1 (ver Material de Apoio).
- Informe a pessoa-recurso sobre o exercício que os participantes devem fazer durante a apresentação.

PASSOS

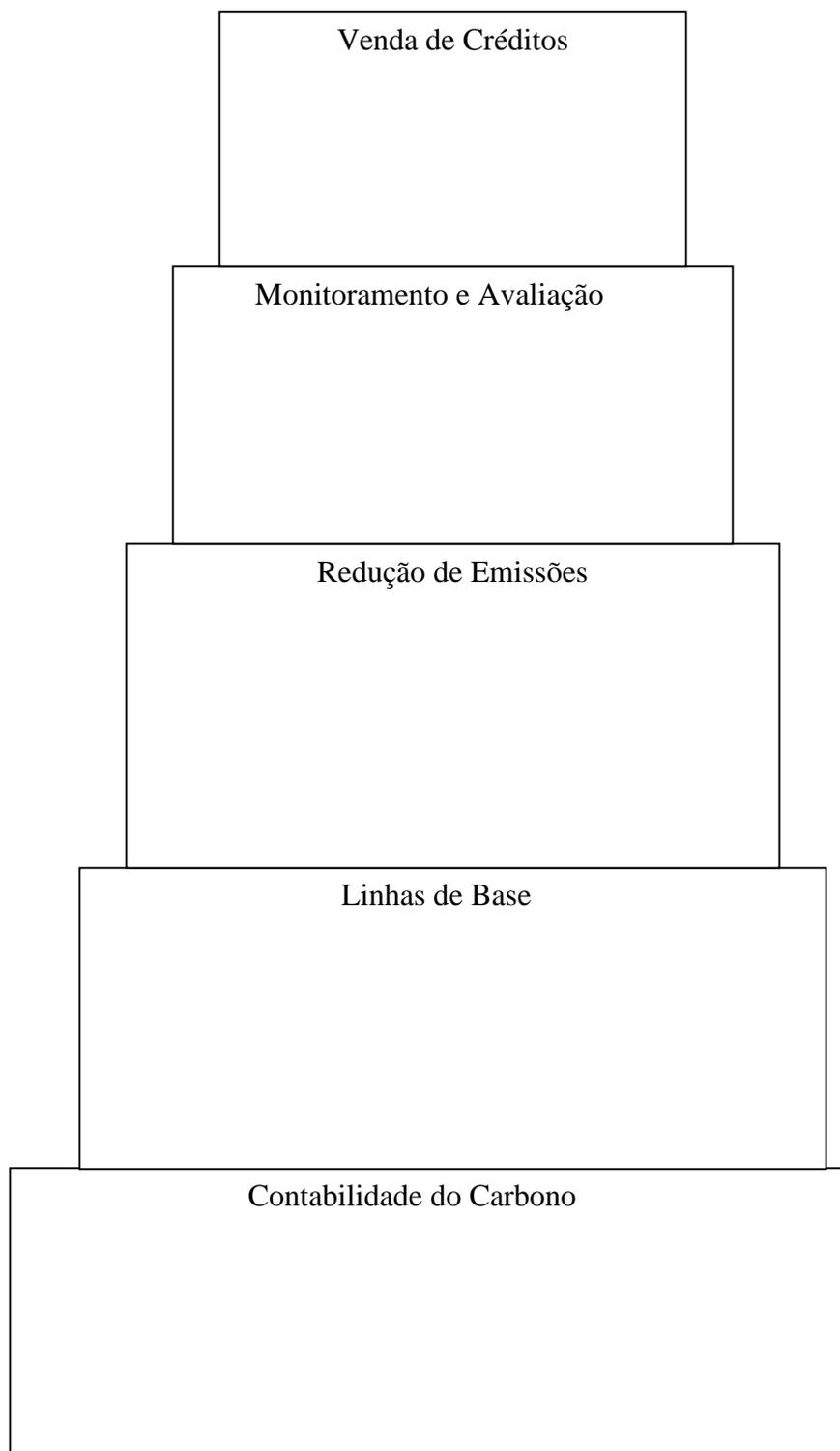
1. Inicie o módulo explicando que iremos agora explorar o projeto de REDD+ em profundidade. Mas conforme estamos nos aproximando do fim do treinamento, este é também um momento apropriado para capturarmos os principais aprendizados que obtivemos durante o treinamento. Para tanto iremos utilizar a Estrutura de Blocos de Construção de REDD+ apresentada no módulo 3.1. Dê a cada participante uma cópia da Estrutura, se isso já não tiver sido feito anteriormente.
2. Explique que uma pessoa-recurso irá fazer uma apresentação sobre um projeto de REDD+ que eles conhecem em detalhe. Durante a apresentação, os participantes irão preencher a Estrutura de Blocos de Construção de REDD+D, observando o seguinte:
 - Como o carbono é contabilizado
 - Como a linha de base é estabelecida
 - Como as emissões são reduzidas
 - Como o projeto é monitorado e avaliado
 - Como os créditos são vendidos
 - Quais as políticas que são importantes
 - Quais atores são importantes
 - Quem é o comprador provável dos créditos
3. Apresente a pessoa-recurso.
4. Encoraje uma discussão sobre as questões-chave exploradas durante o programa de treinamento.

MATERIAL DE APOIO: Blocos de Construção de REDD+

Compradores

Política

Atores



ANEXO 1: MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Receber o retorno dos participantes e suas opiniões durante o treinamento é uma maneira excelente de ajustar o passo do treinamento e atender às necessidades dos participantes. A seguir são apresentadas algumas ferramentas simples para monitoramento e avaliação (M&A) que são extremamente úteis e podem ser usadas no fim do dia ou após cada dois dias de treinamento.

As ferramentas M&A abaixo não se baseiam muito em respostas às questões diretas, mas se apoiam em pequenos exercícios, expressões artísticas, e pequenos jogos. Esta metodologia é adotada porque muitos grupos e indivíduos geralmente respondem às questões diretas simplesmente dizem do o que o treinador quer ouvir. Uma maneira mais indireta, usando a expressão criativa para ganhar informações, geralmente resulta em informações mais completas, profundas e honestas.

As ferramentas de monitoramento e avaliação foram adaptadas do excelente manual de treinamento do Centro de Treinamento Florestal da Comunidade Regional (RECOFTC) ‘The ART of Building Training Capacities’, que pode ser acessado através do website do RECOFTC (www.recoftc.org).

Estamos Acertando o Alvo?

1. Preparação:

- Desenhe 5 círculos concêntricos no quadro (similares a jogos de tiro ao alvo)
- Atribua uma cor de pino para cada aspecto do treinamento que você deseja avaliar; por exemplo, conteúdo, métodos, facilitadores, etc. (escreva as cores e aspectos correspondentes num quadro colocado em local visível)

2. Distribua pinos aos participantes e durante o período de avaliação, peça lhes para colocarem seus pinos em cada círculo para refletir suas avaliações (quanto mais perto do centro, mais impressionados ou satisfeitos eles estão).

3. Após todos os participantes terem colocados seus pinos, convide os participantes para tomarem nota da colocação geral e investigar se algum pino caiu fora da posição escolhida.

4. Apresente um sumário dos resultados do grupo.

Variação:

- Se houver certa hierarquia de objetivos de aprendizado você pode escrevê-los em círculos, com o mais alto na hierarquia no centro. Peça aos participantes para desenhar uma flecha vinda de fora na direção do centro tão longe quanto eles sintam que tenham alcançado com o aprendizado.
- Peça aos participantes para colocar post-its nos pinos ou flechas com uma explicação de por que eles colocaram o pino ou flecha naquele ponto, e/ou sugestões para melhoras.

Palavras Relembradas

Peça aos participantes para escrever as palavras que, por exemplo:

- *melhor descrevam o que aprenderam ou que representem a experiência no treinamento até o momento*

Essas questões podem ser seguidas por questões como:

- *Por que você escolheu essas palavras? Ou: Você pode falar mais sobre as palavras escolhidas?*

Cofre de porquinho

Prepare moedas suficientes de 5, 10, 25, 50 centavos e 1 real e cofre (pode ser um porquinho) para coletar essas moedas.

Peça aos participantes para selecionar a moeda que representa sua satisfação com o dia. Se completamente satisfeito, coloque uma moeda de 1 real, 50 centavos, etc., mas eles podem usar apenas uma moeda.

Usando Metáforas para Capturar Sentimentos ou Aprendizados

Peça aos participantes para comparar o treinamento a uma refeição e escrever a refeição que melhor representa a experiência até o momento, e por que essa refeição foi escolhida.

Usando Desenhos

Peça aos participantes para desenhar seus sentimentos sobre o dia e pergunte a eles por que eles desenharam essa figura.

Fichas de Feedback

Distribua fichas ou post-its. Peça aos participantes para escreverem uma breve resposta para as seguintes perguntas:

- *O que foi mais útil no dia de hoje? Seguido de Por quê? ou*
- *O que foi mais útil, interessante, difícil? Do que você mais gostou?*

Você pode acrescentar perguntas como:

- *O que foi menos útil, de menor ajuda ou difícil? Do que você não gostou? Seguido por*
- *O que poderia ter sido melhorado? ou Alguma sugestão?*

Após a coleta das fichas, há diferentes maneiras de discorrer sobre o assunto. Se houver tempo:

- misture, redistribua e peça às pessoas para ler em voz alta; ou:
- poste as fichas e peça aos participantes para agrupar as fichas conforme elas estejam sendo postadas;
- discuta após terem sido postadas e agrupadas; ou:
- pegue as fichas, summarize-as durante a noite e devolva os feedbacks na manhã seguinte.

Jogando a Bola

Escreva num papel um número de questões-chave sobre os aspectos que você gostaria de monitorar. Forme uma bola com o papel e peça aos participantes para se disporem em círculos e jogar a bola em volta enquanto você estiver de costas para eles. Diga 'pare' e vire-se.

Peça à pessoa que estiver de posse da bola para abrir e responder à primeira questão. Se necessário, peça aos outros para acrescentar algo ou ajudar. Repita o procedimento até que todas as questões sejam respondidas. Como esta é uma forma direta de pedir um

feedback, não toque em questões mais sensíveis; ao invés disso, foque no que eles aprenderam.

Variação: use músicas para sinalizar quando é hora de jogar a bola e quando é hora de parar.

Complete a Frase

Mostre (ou fotocopie para cada participante) inícios ou finais de frases direcionados para os aspectos do treinamento que você quer avaliar, por exemplo:

- *Eu acho o treinamento eficiente porque...*
- *O treinamento poderia ser melhorado através...*
- *O facilitador poderia ser mais eficiente se...*

Você pode pedir a eles para responder a todas as perguntas colocadas ou escolher as que eles gostariam de responder.

Medidor de Humor

Prepare um papel de medidor de humor com uma carinha feliz, neutra e triste. Explique os símbolos para os participantes e poste este papel no final da sala. Peça aos participantes para marcar seu humor com um adesivo ou caneta. Uma variação seria usar post-its no qual os participantes escrevam comentários para esclarecer os humores indicados. Pode ser útil usar diferentes cores para os participantes de diferentes regiões ou instituições; isto pode mostrar grandes diferenças nas percepções. Tome cuidado para não quebrar nenhum anonimato quando estiver trabalhando com grupos muito pequenos.

Outra variação é ter um medidor de humor contínuo para o tempo total do treinamento e medir os humores no fim de cada manhã e tarde.

Reclamações e Elogios

Distribua os participantes em um círculo, para que todos tenham contato visual uns com os outros. E cada participante completa a frase: *Eu não gostei quando...*

Isto pode ser referir a qualquer coisa que aconteceu durante o dia. Cada pessoa pode escolher dizer algo ou não, ou completar a frase quantas vezes quiser. Ninguém deve julgar ou comentar o que os outros disserem. Você como facilitador deveria iniciar a rodada e ser tão honesto quanto você espera que os demais sejam. Após todos terem completado a sentença, o procedimento é repetido para dizer o que eles gostaram. Desta vez complete a frase: *Eu gostei quando...* O exercício termina com os aspectos que eles gostaram para que eles terminem de forma positiva.

Mural

Usando símbolos, os membros dos grupos criam um mural que representa seus sentimentos coletivos ou pensamentos sobre o dia. O mural deve responder a apenas uma pergunta.

Continuidade Humana

1. Ao longo da parede poste um sinal em uma ponta intitulado 'nada aprendido' e outro na outra ponta intitulado 'completamente aprendido'.

2. Explique e peça aos participantes para pensarem onde eles estavam no começo do treinamento em termos de conhecimento, conforto e nível de habilidade. Então peça a eles para se levantarem e se colocarem no intervalo entre os sinais postados na parede.
3. Em seguida peça-lhes para refletir sobre onde estão agora, ao final do treinamento, e posicionarem no local correspondente.
4. Peça a alguns voluntários para explicar por que eles se colocaram naquela posição.
5. Peça ao grupo para avaliar a atividade, lembre-se de comentar sobre como está o gráfico da auto-avaliação deles.

Exibição de Cartazes

Escreva no topo de diferentes cartazes os aspectos do dia que para os quais você gostaria de receber um feedback.

Peça aos participantes para pegar um marcador e escrever seu feedback nos cartazes correspondentes.

Aquário

Parte do grupo fica dentro do círculo olhando uns aos outros, parte fica do lado de fora.

Apresente a eles questões relacionadas ao aprendizado do dia para discutir. Por exemplo: *quais foram as partes mais úteis do dia de hoje e por quê?* Apenas aqueles no círculo podem falar. Aqueles fora do círculo apenas escutam. Após alguns minutos, eles trocam de lugares (os de dentro vão para fora e os de fora vão para dentro do círculo). Você também pode mudar as questões. Se o grupo for grande (mais de quinze pessoas) use três rodadas: um grupo primeiro, então o segundo e então o terceiro.

Monitorando a Circunferência

Decida quais 8 elementos do dia você gostaria de monitorar. Escreva esses aspectos em uma circunferência dividida em 8 partes e entregue uma cópia desta circunferência a todos os participantes. Peça-lhes para colocar um ponto no interior de cada parte da circunferência. Pontos mais distantes do centro indicam uma satisfação maior com a forma como o assunto correspondente foi tratado, ao passo que pontos mais centrais indicam maior insatisfação. Os pontos devem então ser ligados para que uma rede seja criada. Poste todas as circunferências e se o tempo permitir encoraje uma discussão sobre o resultado.

Revise e Avalie os Objetivos de Aprendizado

Peça aos indivíduos ou grupos para avaliar as fichas que contêm os objetivos de aprendizado, de acordo com o aprendizado, utilidade, etc.

Escalas opostas

Escolha um número de aspectos para os quais você gostaria de receber feedback, por exemplo, com respeito ao grau de dificuldade, utilidade etc. Para cada aspecto, desenhe uma escala e ligue os pontos às respostas (por exemplo, uma pontuação positiva poderia ser 5 e uma negativa seria 1, com 2, 3, e 4 no meio).

Para tornar as respostas mais úteis você pode solicitar comentários ou sugestões.

Dividindo um Trabalho

Peça aos participantes para pensar sobre o que eles aprenderam hoje. Peça a eles para dividir uma página em branco em seções de forma livre, cada seção sendo relacionada a um elemento discutido no dia que foi útil a eles. Os diferentes tamanhos das seções da página deveriam ser proporcionais à utilidade do elemento aprendido. Os participantes devem explicar os motivos dos tamanhos escolhidos.

Faces

Distribua este folheto e peça aos participantes para indicar COMO eles se sentem no final do dia e POR QUÊ?

Como você se sente hoje? Por favor, marque os sentimentos que se aplicam:

Por que você se sente assim? _____



Aggressive



Anxious



Apologetic



Arrogant



Bashful



Blissful



Bored



Cautious



Cold



Confident



Curious



Determined



Disappointed



Disbelieving



Enraged



Envious



Exhausted



Frightened



Frustrated



Guilty



Happy



Horrorified



Hot



Hungover



Hurt



Hysterical



Indifferent



Interested



Jealous



Lonely



Lovestruck



Negative



Regretful



Relieved



Sad



Satisfied



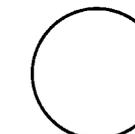
Surprised



Suspicious



Undecided



Other ...

ANEXO 2: ENERGIZANTES

Esses simples energizantes são atividades projetadas para tornar o aprendizado mais fácil e mais divertido tanto para os participantes quanto para os facilitadores. Eles são muito úteis para:

- quebrar o gelo e criar oportunidades de conhecer uns aos outros (quebradores de gelo)
- encorajar a interação
- estimular o pensamento criativo
- desafiar suposições básicas
- ilustrar novos conceitos
- apresentar material específico (aquecimento)
- formar grupos
- afastar o sono (especialmente após o almoço)
- se divertir!

Bons energizantes precisam ser planejados para que eles não pareçam planejados: Eles devem:

- requerer 30 minutos ou menos (e frequentemente apenas 5-10 minutos)
- demandar pouco ou nenhuma preparação
- ser simples de implementar
- não ameaçar ninguém, ou deixar as pessoas desconfortáveis (alguns energizantes são menos apropriados para participantes com mais idade, homens e mulheres misturados em grupos (contato físico) ou em certas culturas)
- convidar todos a participar, incluindo os facilitadores, observadores, instrutores etc. Mas nunca forçar os participantes a participarem de uma atividade
- manter uma consciência precisa do desenvolvimento do grupo
- prover feedback positivo

As ferramentas energizantes abaixo foram adaptadas do excelente manual de treinamento ‘The ART of Building Training Capacities’ do Centro de Treinamento Regional de Comunidade Florestal (RECOFTC), que pode ser acessado através do website do RECOFTC (www.recoftc.org).

Outros excelentes energizantes são mostrados no livreto ‘100 Maneiras de Energizar Grupos: Jogos para Uso em Workshops, Encontros e Comunidade’, da Aliança HIV/AIDS (que pode ser acessada através do website da Aliança HIV/AIDS - <http://www.aidsalliance.org/sw1280.asp>)

Qual energizante usar e quando?

Os energizantes não são todos os mesmos. A lista abaixo os agrupa por funções.

Conhecendo Melhor Uns aos Outros

1. Treinamento do Nome

- Peça a todos para formarem um círculo. Diga seu nome e o nome do vizinho da sua direita.
- Peça a este vizinho para dizer seu nome, o nome dele e o do vizinho da direita dele.
- Continue com todas as pessoas do círculo, terminando com a última pessoa repetindo todos os nomes.
- Peça às pessoas para mudar de lugar no círculo e desafie um voluntário a repetir todos os nomes.

2. Jogo da Bola

- Peça a todos para formarem um círculo e jogue uma bola para alguém, dizendo seu próprio nome, o nome da pessoa para quem você está jogando a bola e o nome da pessoa para qual ele deve jogar a bola em seguida.
- A pessoa que recebe a bola repete seu próprio nome, o nome da pessoa de quem ela recebeu a bola e o nome da pessoa para quem ela deve jogar a bola em seguida.

Variação:

Este exercício pode ser feito primeiro com as pessoas portando cartões com seus respectivos nomes, e repetido após a remoção dos cartões.

3. Jogo do Nome

- Divida o grupo em dois e peça a eles para se colocarem em cada lado de um lençol, para que nenhum grupo veja o outro.
- Cada grupo coloca um voluntário perto do lençol.
- O facilitador irá largar o lençol ao final da contagem até três.
- Os dois voluntários que estão de repente de frente um para o outro devem dizer o mais rápido possível o nome um do outro. O 'perdedor' se junta ao grupo do ganhador.
- Repita este procedimento até que a maioria das pessoas tenha tido a chance de adivinhar uma vez.

4. Se Agrupem de Acordo com...

- Peça aos participantes para se levantarem e se agruparem de acordo com:
- altura, tamanho, idade, número de filhos, tamanho do pé, número de árvores eles plantaram em suas vidas, etc.
- Após cada ordenamento, dê aos participantes a oportunidade de observar sequência de pessoas para sentir a composição do grupo.

Variação: inclua um elemento de competição dividindo o grupo em subgrupos. Peça a cada subgrupo para se ordenarem segundo um fator qualquer. Peça-lhes que sentem e em seguida peça-lhes de se ordenarem novamente. O primeiro subgrupo a ficar na ordem correta ganha.

5. Levante Se...

1. Peça aos participantes para formar um círculo com suas cadeiras e explique o propósito do procedimento.
2. Faça a primeira pergunta: fique de pé se você é um pai... dê tempo às pessoas para olhar em volta e peça a eles para se sentarem novamente.
3. Faça a próxima pergunta da mesma maneira: fique de pé se você...
É mãe, gosta de cozinhar, é ambientalista, tem uma namorada, gosta de leitura, já foi para a Tailândia antes, gosta de esportes, gosta de trabalho em grupo, tem um namorado, não gosta de comida Tailandesa,... (*acrescente suas próprias perguntas específicas*)
4. Pergunte se algum dos participantes quer fazer uma pergunta ao grupo.

Relaxante e Refletores

1. Três Inspirações Profundas

- Peça a todos para ficarem de pé.
- Demonstre como respirar fundo, esticando seus braços e ficando em pé.
- Peça a eles para repetir isso três vezes enquanto você conta devagar de um a três.

2. Massagem nos Ombros

- Forme um círculo apertado.
- Peça aos participantes para virarem para a direita deles e colocarem o braço nos ombros na pessoa a sua frente.
- Dê a ele/ela uma boa massagem nos ombros
- Após um minuto vire na outra direção e retorne a massagem.

3. Meditação

- Peça aos participantes para fecharem os olhos, manter o silêncio e concentrarem-se em sua respiração ou massagear suas orelhas.

4. Preocupações à Parte

- Peça aos participantes para escreverem quais são as preocupações deles em uma folha de papel com o nome deles no topo.
- Colete os papéis em uma caixa, Assegure aos participantes que eles serão mantidos confidenciais.
- Coloque a caixa de lado e lembre aos participantes que a tarefa deles é dar atenção e energia ao treinamento.
- Traga a caixa de volta no final e devolva os papéis.

Variações:

- Os participantes escrevem suas preocupações, mas guardam o papel no bolso.
- Os participantes podem mentalmente colocar suas preocupações numa caixa até o módulo de treinamento iniciar.
- A caixa com todas as preocupações podem também ser queimada em uma cerimônia se todos concordarem.

5. Retomando o Aprendizado

Ao final do módulo peça aos participantes para fazerem o seguinte:

- Fecharem os olhos e inspirarem profundamente três vezes.
- Viajar de volta no tempo para o começo do treinamento e retomar o que mais chamou a atenção deles, o que eles aprenderam, novas percepções, etc.

Após dois ou três minutos peça a voluntários para compartilharem suas novas percepções.

Iniciadores ou Aquecimento

1. Visualizar

- Mostre uma figura, desenho, fotografia ou pôster relacionado ao treinamento como um todo ou a um tópico específico a ser discutido.
- Peça aos participantes para refletir sobre a imagem, tanto individualmente quanto em grupos.
- Peça a voluntários para dividirem com o restante suas reflexões.
- Retome essas reflexões quando apresentar o novo tópico.

2. Citação

- Apresente uma citação, um dizer, um provérbio, um poema ou uma música relacionada ao treinamento como um todo ou a um tópico específico a ser discutido.
- Peça aos participantes para refletirem sobre isso, ou individualmente ou em grupos.
- Peça a voluntários para dividirem com os demais suas reflexões.

- Retome essas reflexões quando apresentar o novo tópico.

3. Escolha seu espaço

- Poste quatro cartazes em quatro diferentes locais da sala, cada um com uma face representando as seguintes opiniões: discordo fortemente, discordo, concordo e concordo fortemente.
- Explique aos participantes que as faces representam essas opiniões e que quando cada afirmação for lida (ou mostrada) eles devem escolher a face que mais fielmente representa seus sentimentos.
- Peça a todos os participantes para ficarem de pé no centro da sala. À medida que você lê a afirmação, eles devem se posicionar ao lado da face que eles acharem que representa mais adequadamente o que eles pensam sobre a afirmação. Após eles terem discutido cada afirmação em seus subgrupos, eles deveriam escolher um representante para compartilhar suas ideias com todos.
- Leia as afirmações uma a uma, dando cinco a dez minutos para a discussão e relato de cada grupo.

4. Se... Então

- Peça ao grupo para se sentar em círculo e divida-os em dois grupos
- Escreva no quadro: se... então...
- Explique que uma metade do grupo escreverá o final da frase iniciada com 'se' enquanto a outra metade irá escrever o restante da frase para 'então'. Eles podem preencher qualquer coisa que eles quiserem. Dê um exemplo para eles, tal como: *se Eu tivesse tempo então Eu ficaria muito zangado*
- Após todos terminarem de escrever, diga sua frase 'se' e peça a alguém do outro grupo para continuar com uma frase 'então'. Isso renderá muitas risadas.
- Pergunte as seguintes questões:
 - *O que foi tão engraçado? A relação de causa e efeito não existia.*
 - *Isso também acontece no trabalho de vocês? Por quê? Porque nós fazemos muitas suposições.*

Jogos Focando em Dinâmica de Equipe

1. Problema Knotty (habilidades próprias do grupo de resolver problemas)

- Peça aos participantes para formarem um círculo apertado, fecharem os olhos e esticarem os braços para frente.
- Convide-os para apertar a mão de outra pessoa com cada uma de suas mãos.
- Quando todos estiverem segurando duas mãos, eles podem abrir os olhos.
- Diga a eles para se desembaraçarem sem liberar a mão dos outros em hipótese alguma. Variação: peça a um facilitador para desfazer o nó dentro de 3 minutos usando expressões verbais apenas. Instrua-os a manter suas mãos atrás das costas para que eles não toquem o grupo ou usem linguagem corporal.

2. Encontre o Líder

- Peça aos participantes para formarem um círculo mantendo-se ombro a ombro.
- Explique que um voluntário será enviado para fora da sala e que ao voltar ele terá de determinar o líder do grupo de acordo com as seguintes regras: ele pode errar duas vezes e se ele encontrar o líder dentro de três tentativas e/ou um minuto ele será recompensado.
- Envie o voluntário para fora da sala.

- Enquanto o voluntário está fora, explique para o grupo que seja o que for que o líder fizer os demais deverão seguir. Escolha um líder e comece com o primeiro movimento (batendo palmas, batendo os pés, gritando algo etc.), mudando a cada 15 segundos.
- Peça ao voluntário para voltar. Convide-o para ficar dentro do círculo enquanto continuam os movimentos.
- Se o voluntário identificar corretamente o líder, o grupo o recompense com algo.

3. Sentando sobre os Joelhos

- Forme um círculo apertado, com cada pessoa do círculo de frente para as costas da próxima pessoa.
- Peça a todos para se sentarem ao mesmo tempo sobre os joelhos da pessoa atrás de você.

Segurar a Corda (combinando forças)

- Providencie uma corda grossa de cerca de 4 metros de comprimento.
- Divida o grupo em dois e comece uma competição de puxa-puxa.
- Então, dê um nó nas pontas e arrume a corda no chão em círculo.
- Peça a todos para se sentarem em volta do círculo e segurar a corda com as duas mãos.
- Peça-lhes para que fiquem todos de pé ao mesmo tempo, sem largar a corda.
- Discuta a diferença entre os dois exercícios.

Competição

1. Lutando contra Recursos Escassos

- Explique que os recursos são homens e mulheres na sala e explique as seguintes regras do jogo:
 - Mulheres valem 25 centavos
 - Homens valem 50 centavos
 - O facilitador irá pedir uma quantidade de dinheiro e você terá de formar grupos que totalizem aquela quantidade
 - Pessoas que não conseguirem formar a quantidade correta no seu grupo ou sozinhas devem sair
- Faça uma rodada para dar às pessoas a ideia de como funciona.
- Comece pedindo diferentes quantidades (dependendo do número de pessoas): 50 centavos; 2,50; 1,25; etc.
- Pare quando somente restar algumas pessoas.

2. Virando Cabeças (treinando reflexos)

- Peça aos participantes para se sentarem em um grande círculo.
- Divida os participantes em dois grupos.
- Peça a um voluntário de cada grupo para se sentar em uma das duas cadeiras no meio do círculo de costas um para o outro.
- Na contagem até três os voluntários devem virar a cabeça. Explique que um grupo vencerá se os dois voluntários virarem a cabeça para o mesmo lado, enquanto o outro grupo irá ganhar se ocorrer o contrário.
- O voluntário que perder sairá do jogo e será substituído por um novo membro do mesmo grupo.
- O grupo que primeiro ficar sem voluntário perde.

3. Árvores e Arbustos

- Peça a todos para se sentarem em um círculo e conte-os 1, 2, 1, 2...

- Explique que todos os números 1 pertencem ao grupo das árvores e todos os números 2 são do grupo dos arbustos.
- Explique que se você chamar árvores, todas as árvores têm de se levantar com seus braços para cima; se você chamar arbustos, as árvores se sentam e os arbustos levantam com os braços esticados para os lados.
- Chame diversas vezes, variando árvores, arbustos, arbustos, árvores, árvores, árvores etc.
- As pessoas que permanecerem em pé ou sentadas no momento errado devem deixar o círculo.

4. Garrafa e Caneta

- Arranje duas garrafas de refrigerante e dois pedaços de corda com uma caneta pendurada na ponta.
- Divida o grupo em dois e amarre a corda no cinto nas costas de um voluntário de cada um dos dois grupos.
- Coloque as garrafas atrás dos voluntários com a corda e peça a eles para fecharem os olhos enquanto o resto da equipe os orienta a largar a caneta dentro da garrafa.
- A equipe que conseguir colocar primeiro a caneta dentro da garrafa ganha.

5. Perseguido o Ladrão

- Arranje dois xales, um que seja longo o suficiente para ser atado ao pescoço com uma volta e o outro com duas voltas.
- Peça aos participantes para ficarem dentro do círculo e explicar que a pessoa com o pequeno xale tem que atá-lo uma vez em volta do pescoço, sendo o policial, e a pessoa que recebe o xale mais longo deve dar duas voltas no pescoço, sendo o ladrão.
- Os xales são distribuídos em lados opostos do círculo, são atados, desatados e passados em seguida para a próxima pessoa seguindo sempre o mesmo sentido.
- No momento em que ambos os xales se encontrarem o ladrão é identificado e essa pessoa recebe uma punição (como cantar uma música, contar uma piada).

Estimuladores Cerebrais

1. Cruzando os braços:

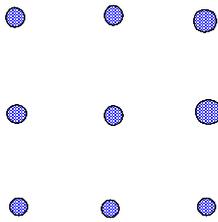
- Peça aos participantes para cruzarem os braços.
- Peça a eles para descruzarem os braços.
- Peça a eles para cruzarem os braços, mas para começarem com o outro braço (algumas pessoas podem fazer isso imediatamente, outras não conseguem nem mesmo após tentar várias vezes).
- Pergunte o que aconteceu. Por que a segunda vez foi mais difícil? O que isso diz a respeito de nosso comportamento? Que tipo de implicações isso tem com nossos empregos/aprendizado?

Varição: sim ou não com a cabeça

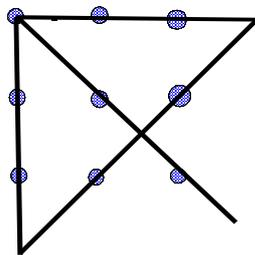
- Mostre às pessoas que para expressar 'sim' elas devem mexer a cabeça da direita para a esquerda e para expressar 'não' elas balançam para cima e para baixo.
- Explique que se você disser sim ou não elas devem repetir com o movimento apropriado.
- Pergunte por que parece estranho. O que isso nos diz sobre nosso comportamento? Que tipo de implicações isso tem para nossos empregos/aprendizado?

2. Junte os Pontos

- Desenhe os seguintes pontos no quadro:



- Convide os participantes a ligar os pontos com apenas 4 linhas retas que se conectam, sem passar duas vezes sobre o mesmo ponto.
- Se ninguém chegar a uma solução mostre como se faz:



- Pergunte a eles:

O que podemos aprender com isso?

O que esse desafio de pensar além das estruturas existentes significa para nosso aprendizado ou empregos?

3. Cruzado ou Descruzado

- Convide todos a se sentarem em círculo e explique que você passará um par de tesouras para seu vizinho.
- Diga que você passará as tesouras cruzadas ou descruzadas.
- Convide os participantes a continuar passando as tesouras ao longo do grupo.
- Enquanto isso acontece você irá dizer a eles se o que eles dizem (cruzadas ou descruzadas) está certo ou errado.
- O truque está no fato de que cruzadas ou descruzadas não se referem a tesouras, mas sim às pernas.

Refleta. *O que aprendemos com isso? Algumas vezes o que vemos está em conflito com o que pensamos. Observando podemos descobrir a pista. Como isso está relacionado com nosso trabalho?*

Aumentadores de Energia e Diversão

1. Triplo A

Primeiro pergunte: estamos vivos, alertas, acordados e entusiasmados? *Sim!*

Então cante fazendo os seguintes movimentos:

Vivos: braço esquerdo no ar

Alerta: braço direito no ar

Acordado: abra bem os olhos com as mãos

E entusiasmado? Balance o quadril

Repita 3 vezes.

2. Batalha de Esportes

- Divida os participantes em grupos, cada um deles terá um esporte incluindo um slogan apoiado pelo movimento:
 - futebol: chutar bola
 - tênis: rebater a bola
 - boliche: strike no boliche
 - natação: pulo de natação
 - vôlei: cortada
 - etc.
- Um grupo começa repetindo seu slogan e movimento 3 vezes, e termina mencionando a equipe que tem de continuar. O truque está em que a equipe tem que gritar e se mover em sincronia e chamar somente um único time para seguir. Se o grupo falhar, a equipe está fora.
- Após reflita sobre o que aconteceu. *Por que algumas equipes duraram mais que outras? O que isso nos ensina?*