

## Relatório de Gestão e Implementação

Conservação da Biodiversidade através da Integração de Serviços Ecossistêmicos em Políticas Públicas e na Atuação Empresarial - Projeto TEEB Regional-Local

(agosto 2012 – julho 2018)



Conservação da Biodiversidade através da Integração de Serviços
Ecossistêmicos em Políticas Públicas e na Atuação Empresarial
- Projeto TEEB Regional-Local

Resumo da gestão e implementação entre agosto 2012 e julho 2018

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Elaborado por Equipe GIZ

Raquel Agra, Luciana Alves, Bruno Filizola, Manuela Reinhard

agosto 2018

## Sumário

1.	Os Antecedentes e a Concepção do Projeto TEEB Regional-Local	5
2	Descrição do Projeto TEEB Regional-Local	7
	2.1. Objetivos e Componentes do Projeto	7
	2.2. Estratégia de atuação	. 10
	2.3. O projeto e as políticas e estratégias de conservação e uso sustentável da biodiversidade brasileira	. 12
	2.4. O alinhamento com a abordagem TEEB e a implementação por meio da Abordagem ISE	. 12
	2.5. Regiões de implementação do Projeto	. 15
3.	Relevância política do tema de serviços ecossistêmicos	. 16
4	Construção de parcerias para a implementação do Projeto	. 22
	4.1. Parceiros de Execução	. 22
	4.2. Sinergias com outros projetos bilaterais da Cooperação Brasil-Alemanha	. 24
	4.3. Parceria com outros projetos da GIZ	. 25
5.	Linhas temáticas do Projeto	. 28
	5.1. Políticas de planejamento e ordenamento territorial, de áreas protegidas e estratégia nacional biodiversidade	
	5.2. Políticas de incentivos para a conservação	. 68
	5.3. Gestão Empresarial	. 89
	5.4. Contas Econômicas Ambientais	104
6	Mecanismos de gestão	113
	6.1. Indicadores	113
	6.2. Relatórios de implementação	115
	6.3. Estrutura de governança	115
	6.4. Planejamento estratégico e operacional	119
7.	A comunicação e a gestão de informação e do conhecimento no Projeto	139

7.1. Identidade visual	. 139
7.2. Materiais de comunicação	. 139
7.3. Estratégia de comunicação	. 140
7.4. Gestão da informação	. 141
7.5. Divulgação do Projeto	. 141
7.6. Ferramentas para a comunicação interna	. 146
7.7. Estratégia de sistematização de lições aprendidas do Projeto	. 146
8. Desenvolvimento de Capacidades	. 151
8.1. Estratégia de Desenvolvimento de Capacidades	. 151
8.2. Institucionalização do conhecimento sobre serviços ecossistêmicos	. 162
9. Resultados e impactos	. 164
9.1. Sensibilização, desenvolvimento de capacidades e tomadas de decisão integrando SE	. 164
9.2. Embasamento de políticas públicas e de instrumentos para a conservação e uso sustentáv biodiversidade	
9.3. Engajamento do setor empresarial na consideração do capital natural nos negócios	. 168
9.4. Serviços ecossistêmicos e capital natural como argumentos inovadores para as políticas setoriais.	. 169
10. Alguns Aprendizados da gestão e implementação do Projeto	. 171
11. Anexos	. 173
11.1. Parceiros e outros atores-chave apoiados pelo Projeto	. 173
11.2. Lista de publicações e materiais de divulgação do Projeto	. 174
11.3. Descrição do alcance dos indicadores do Projeto	. 178
11.4. Empresas apoiadas pelo Projeto TEEB Regional-Local (por meio da TESE)	. 197
11.5. Infográficos dos conceitos	. 199

## 1. Os Antecedentes e a Concepção do Projeto TEEB Regional-Local

O "Projeto TEEB Regional-Local: Conservação da Biodiversidade através da Integração de Serviços Ecossistêmicos em Políticas Públicas e na Atuação Empresarial" (designado por Projeto TEEB Regional-Local ou TEEB R – L nesse documento) é um projeto da cooperação Brasil-Alemanha aprovado durante as negociações intergovernamentais de 2011 entre ambos os países, como resultado dos compromissos assumidos conjuntamente relativos à conservação da biodiversidade e ao enfrentamento da mudança do clima.

A concepção do projeto foi influenciada principalmente pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB) e pelos resultados da **COP10 de Nagoia**, onde a proposta de consideração do valor dos serviços ecossistêmicos nas tomadas de decisão teve bastante visibilidade por meio do lançamento dos relatórios principais da iniciativa global de TEEB (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*, em português: Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade)¹ voltados para os diferentes públicos, desde tomadores de decisão do setor governamental até a comunidade empresarial, comunidades locais e cidadãos em geral. Além disso, a implementação de iniciativas nacionais de TEEB se tornou um compromisso internacional assumido por vários países, entre os quais o Brasil. Com uma economia nacional fortemente dependente do capital natural, era particularmente importante para o Brasil entender, reconhecer e capturar o valor dos serviços ecossistêmicos e da biodiversidade para ajudar os tomadores de decisão na definição de estratégias e prioridades nacionais². Uma iniciativa TEEB Brasil foi protagonizada pelo Ministério do Meio Ambiente em conjunto com vários parceiros (mais informações sobre a génese e o desenvolvimento do TEEB Brasil podem ser encontradas no capítulo 3) e a agenda de serviços ecossistêmicos surgiu, assim, como uma agenda positiva mobilizadora quer do setor público quer do setor empresarial.

As **motivações** para a Cooperação Brasil-Alemanha na temática de serviços ecossistêmicos descritas no Quadro seguinte:

#### Motivações para a Cooperação Brasil-Alemanha na temática de serviços ecossistêmicos

- O Brasil é um dos países com maior capital natural do mundo. Este capital natural e os serviços ecossistêmicos (SE) a ele vinculados, como a provisão de água, a polinização de culturas ou a proteção contra eventos climáticos extremos, são de grande importância para a economia brasileira (em particular para a resiliência de setores econômicos como o agropecuário, energético, pesqueiro e florestal), como também para o equilíbrio ecológico e para o bem-estar das sociedades em nível nacional e global.
- O Brasil é parceiro histórico da Alemanha em diversos temas, em especial na conservação da natureza nos últimos anos, e ambos reconhecem a importância de trabalhar conjuntamente em enfoques criativos (como o enfoque de serviços ecossistêmicos) para alcançar efeitos relevantes na conservação da natureza, com destaque para as Metas de Aichi, especialmente as metas 1 a 4, relacionadas com o conhecimento dos valores da biodiversidade pela sociedade e das medidas que poderão ser tomadas para conservá-la e utilizá-la de forma sustentável (Meta 1), com a necessidade de integração dos valores da biodiversidade em estratégias nacionais e locais de desenvolvimento (Meta 2), com o desenvolvimento de incentivos positivos para a biodiversidade e de redução dos incentivos nocivos (Meta 3) e de governos, setor empresarial e grupos de interesse em todos os níveis tomarem medidas ou implementarem planos para produção e consumo sustentáveis e restringindo os impactos da utilização de recursos naturais dentro de limites ecológicos seguros (Meta 4).
- São cada vez mais necessárias agendas positivas que estimulem a parceria entre o governo e o setor empresarial brasileiros em prol do alcance das metas de conservação e proteção dos ecossistemas e espécies brasileiras.
- Há necessidade de fomentar exemplos práticos de implementação e de diálogo estruturado entre as diversas instituições e níveis de governo sobre a integração de SE em políticas públicas e no setor empresarial (mainstreaming da biodiversidade nas agendas setoriais).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Iniciativa Global de TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity (www.teebweb.org)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Informações do 5º Relatório Nacional para a CDB (Disponível em: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/142-serie-biodiversidade?download=1212:relat%C3%B3rio-nacional-para-a-conven%C3%A7%C3%A3o-sobre-diversidade-biol%C3%B3gica)

As motivações para a Cooperação Brasil-Alemanha na temática de serviços ecossistêmicos buscavam enfrentar os seguintes **desafios e gargalos**, identificados na época da elaboração da proposta do projeto por ambos os países:

- As contribuições da biodiversidade e dos ecossistemas para o desenvolvimento do país (em termos da economia e do bem-estar humano) eram conhecidas parcialmente pelos atores envolvidos no planejamento e a formulação de políticas públicas e pelo setor dos negócios;
- O conhecimento sobre os conceitos associados a serviços ecossistêmicos era considerado insuficiente para embasar a tomada de decisão de como incluir informações sobre os valores da biodiversidade e ecossistemas para o desenvolvimento do setor produtivo e para garantia do bem-estar humano na formulação de políticas públicas e de estratégias de gestão empresarial;
- Faltavam instrumentos, métodos, ferramentas e abordagens consolidados e disseminados para a integração de serviços ecossistêmicos em políticas públicas e programas e em estratégias e processos de gestão empresarial, incluindo métodos de avaliação e de valoração (econômica e não-econômica) de serviços ecossistêmicos;
- Faltavam exemplos práticos de implementação do enfoque de serviços ecossistêmicos nas tomadas de decisão, combinando argumentos ecológicos, econômicos e sociais no marco das estratégias de desenvolvimento e, desta forma, reforçando e conectando iniciativas políticas e do setor empresarial para o desenvolvimento sustentável conectadas a processos de desenvolvimento regional.
- Faltavam elementos e métricas relacionadas aos benefícios da biodiversidade e ecossistemas para a economia e bem-estar humano no planejamento da gestão territorial e de áreas protegidas e na formulação de políticas de incentivos e de instrumentos econômicos para a conservação e uso sustentável da natureza;
- No setor empresarial existia um envolvimento principalmente de grandes empresas na temática de capital natural, mas as médias e pequenas empresas ainda não estavam engajadas e sensibilizadas quanto à importância de reconhecer os impactos e dependências de serviços ecossistêmicos para os seus negócios;
- O diálogo entre governo e setor empresarial em prol do alcance das metas de conservação e proteção da biodiversidade e ecossistemas brasileiros precisava ser estimulado e ampliado;
- Faltavam argumentos que explicitassem a importância e a relevância de incluir biodiversidade e ecossistemas nas agendas setoriais (em nível de governo, empresas e setor financeiro);
- Faltava um conhecimento mais amplo e uma maior compreensão da sociedade sobre a importância da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos para proteger as condições de vida e garantir um desenvolvimento sustentável;

A superação desses desafios deveria levar ao alcance do objetivo superior do projeto, de ter atoreschave, públicos e do setor empresarial, integrando o valor dos serviços ecossistêmicos (SE) nos processos de tomada de decisão, a fim de contribuir para a proteção da biodiversidade e para o enfrentamento à mudança do clima.

## 2. Descrição do Projeto TEEB Regional-Local

O Projeto TEEB Regional-Local, iniciado formalmente em agosto de 2012, é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e conta com a parceria da Confederação Nacional da Indústria (CNI). O Ministério Federal do Meio Ambiente, Conservação da Natureza, Construção e Segurança Nuclear (BMUB) da Alemanha apoia a execução do Projeto por meio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Em termos de execução, o projeto é implementado pela Secretaria de Biodiversidade (SBio), por meio do seu Departamento de Conservação de Ecossistemas (DECO), no caso do MMA, por meio da Área Temática de Biodiversidade da Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade (GEMAS), no caso da CNI, e pela GIZ, pelo lado alemão.

Com duração inicialmente prevista até outubro de 2016, os parceiros do lado brasileiro conseguiram aprovar, junto ao Governo Alemão, uma extensão de sua duração até maio de 2019 por meio da inclusão de um novo componente, voltado para apoiar o governo brasileiro no processo de elaboração das contas econômicas ambientais no País, e de um novo parceiro político, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além de novos parceiros de execução, como é o caso da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental (SRHQ/MMA) e da Agência Nacional de Águas (ANA).

## 2.1. Objetivos e Componentes do Projeto

## São **objetivos** do projeto:

- identificar e destacar os benefícios resultantes da conservação e do uso sustentável da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos no Brasil e os custos associados à sua perda;
- integrar a a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos em processos de tomada de decisão por parte de atores públicos e de empresas.

Em termos de estrutura, o projeto está atualmente organizado em quatro componentes:



Abaixo encontra-se a descrição de cada um dos componentes:

## 1. Integração de SE no desenvolvimento de políticas e estratégias em nível nacional

Esse componente realizou:

- medidas de desenvolvimento de capacidades para atores-chave (principalmente gestores ambientais de orgãos federais, estaduais e municipais e, em menor número, de academia, cooperação internacional, CNI, federações estaduais e terceiro setor);
- medidas de **sensibilização**, **comunicação** e **divulgação** do tema de SE (em nível nacional e internacional) para o setor público e empresarial;
- promoção da troca de experiências entre iniciativas de TEEB (entre diferentes países);
- assessoria e sistematização de abordagens e experiências de integração do enfoque de SE na formulação, aprimoramento e implementação de políticas públicas e programas em nível nacional/federal:
  - Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG);
  - Diretrizes Federais de Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE);
  - Planejamento de Unidades de Conservação (UCs);
  - Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) e reportes à Convenção da Diversidade Biológica (CDB);
  - Programa de Conversão de Multas Ambientais;
  - Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio);
- fomento de iniciativas pesquisa aplicada e parcerias academia-tomadores de decisão:
  - Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos BPBES;
  - desenvolvimento do escopo do TEEB Brasil/Iniciativa Capital Natural do Brasil componente políticas nacionais;
  - Barómetro de Biodiversidade da União para o Biocomércio Ético (UEBT);
  - Forest Trends e sua divulgação das iniciativas de incentivos econômicos para SE;
- institucionalização da abordagem de integração de serviços ecossistêmicos (ISE) no parceiro MMA (por meio do desenvolvimento de módulos de ensino à distância (EaD) na temática em parceria com o Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania do MMA DEA/SAIC);

## 2. Integração de SE em processos prioritários de desenvolvimento regional e local

Esse componente realizou:

- medidas de capacitação de atores-chave regionais e locais para o fortalecimento da compreensão conceitual e técnica da interdependência entre economia e serviços ecossistêmicos e da importância da biodiversidade e dos ecossistemas para processos de desenvolvimento regional;
- assessoria e sistematização de abordagens e experiências de avaliação e valoração de SE e integração do enfoque de SE na formulação, aprimoramento e implementação de políticas públicas e programas em nível regional e local nos três biomas do projeto:
  - Amazônia (Programa da Sociobiodiversidade do Governo do Acre AC; Política Estadual de Governança Climática e PSA de Rondônia - RO; Estratégia de Desenvolvimento Local de uma área de proteção ambiental – APA - no estado do Amapá – APA da Fazendinha);
  - Mata Atlântica (Iniciativa Estadual TEEB-São Paulo; PSA para Reservas Particulares do Património Natural - RPPNs - do estado do Paraná - PR; Plano Diretor Municipal e Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo do município de Duque de Caxias, do estado do Rio de Janeiro - RJ)
  - Cerrado (Compensação Florestal do Distrito Federal DF; Programa de Incentivos Econômicos para Regularização Ambiental do DF)
- sistematização de abordagens metodológicas de mecanismos de incentivos públicos no Brasil em parceria com atores relevantes (Guia para Formuladores de Políticas Públicas Estaduais e Municipais de PSA, em parceria com The Nature Conservancy TNC e Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza FGB);

## 3. Integração de SE na gestão de pequenas e médias empresas

Esse componente englobou:

- medidas de **desenvolvimento de capacidades** para atores-chave (principalmente CNI, representantes das federações estaduais das indústrias e de empresas);
- medidas de engajamento do setor empresarial (incluindo apoio a reuniões da Rede de Negócios e Biodiversidade, organização de um workshop internacional no tema Negócios e Capital Natural no Brasil, apoio técnico a eventos e seminários protagonizados pela CNI e por federações estaduais das indústrias e outros atores-chave, como o evento da Green-Rio) e de comunicação do tema junto ao setor (produção de vídeos e outros materiais);
- medidas de intercâmbio entre países na área de capital natural e empresas;
- uma estratégia de engajamento e envolvimento para sete federações estaduais das indústrias (RJ, AC, Minas Gerais – MG, PR, Bahia – BA, Goiás – GO e Amazonas – AM);
- fortalecimento de iniciativas na área de integração de serviços ecossistêmicos no contexto empresarial (Iniciativa empresarial TeSE – Tendências em Serviços Ecossistêmicos, em parceria com o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas – FGVces);
- adequação, sistematização e divulgação de métodos e instrumentos de valoração (econômica e não-econômica) de SE e de relato de externalidades ambientais;
- apoio à FGVces na sistematização de elementos para a consideração dos riscos associados aos recursos naturais e serviços ecossistêmicos em processos de identificação, análise e avaliação de riscos por parte do setor produtivo e financeiro (finanças sustentáveis);

## 4. Apoio no desenvolvimento de contas econômicas ambientais

Esse componente englobou:

- medidas de desenvolvimento de capacidades para atores-chave (principalmente IBGE, ANA, SFB e MMA) no tema de contabilidade econômica-ambiental;
- assessoria técnica ao IBGE, ANA e MMA no desenvolvimento das primeiras contas econômicas ambientais de água para o Brasil (referentes ao período 2013-2015) e ao aprimoramento de metodologias para as próximas contas de água (previstas para 2020) e preparação para a regionalização das informações;
- assessoria técnica no desenvolvimento das contas econômicas ambientais de floresta e energia para o IBGE (e restantes parceiros envolvidos na produção das contas);
- apoio ao **compartilhamento de experiências** no tema de contas econômicas ambientais nos níveis nacional e internacional;
- fomento do debate político sobre a importância das contas econômicas ambientais e de seus indicadores para a formulação de políticas públicas setoriais e para processos de planejamento estratégico (como o Plano Pluri-Anual Federal) e alcance da agenda 2030;
- apoio à **articulação institucional** e ao fortalecimento das estruturas de governança no contexto da agenda de contas econômicas ambientais de água no Brasil;
- apoio à **comunicação pública dos resultados das contas** (lançamento no iBGE e no Fórum Mundial da Água 2018 e em outros eventos)

## 2.2. Estratégia de atuação

O foco do Projeto está no fomento de exemplos concretos de implementação em nível local, regional e federal, disponibilizando modelos para a integração do valor da biodiversidade e dos ecossistemas nos processos de planejamento e elaboração de políticas públicas e fortalecendo o diálogo entre atores públicos e privados. O projeto atua por meio da identificação de processos em curso (ex. Políticas públicas, planos, programas, instrumentos e processos e estratégias de gestão empresarial) nos três níveis onde possa contribuir com abordagens inovadoras para a valoração e conservação da biodiversidade e SE com vistas a subsidiar a tomada de decisão.

A estratégia do projeto é **multinível**, pois prevê a implementação em nível local e regional bem como a geração de subsídios a políticas públicas de caráter nacional e com foco em metas globais.

Parcerias com os tomadores de decisão nos níveis federal, regional e local, sejam eles outros órgãos do governo federal, governos estaduais e municipais, bem como representantes do setor empresarial, têm permitido uma estrutura conjunta de implementação do projeto. Destacam-se, assim, alguns parceiros no nível nacional e federal do Projeto TEEB Regional-Local como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais (IBAMA), a Embrapa-Amapá, outras secretarias do MMA além da Secretaria de Biodiversidade (SBio), como a SRHQ e a Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável (SEDR) e a Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA).

No nível regional-local destacam-se principalmente os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente e as Federações Estaduais das Indústrias. Até à data de elaboração deste relatório, o Projeto tem em curso parcerias com as seguintes organizações estaduais de meio ambiente: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal (SEMA-DF), Instituto de Mudanças Climáticas do Governo do Acre (IMC), Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA-SP), Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná (SEMA-PR) e Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Estado de Rondônia (SEDAM-RO). No que diz respeito às Federações Estaduais das Indústrias, o Projeto trabalha atualmente em parceria com as Federações dos Estados do Amazonas (FIEAM), Acre (FIEAC), Bahia (FIEB), Goiás (FIEG), Minas Gerais (FIEMG), Paraná (FIEP) e Rio de Janeiro (FIRJAN). Com relação ao nível municipal salientase a parceria com a Secretaria de Planejamento, Habitação e Urbanismo de Duque de Caxias (RJ). Além disso, são envolvidas instituições de pesquisa e atores da sociedade civil que influenciam a elaboração de políticas sobre clima, ecossistemas e biodiversidade e que acompanham foros de diálogo intersetorial. Destaca-se, aqui, a parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP), por meio do seu Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGVces) e ainda as parcerias com organizações não-governamentais como a Forest Trends, a Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza e a The Nature Conservancy - TNC do Brasil. No que diz respeito especificamente ao quarto componente, o projeto trabalha em estreita articulação com o Comitê das Contas Econômicas Ambientais da Água, instituído pela Portaria Interministerial nº 236, de 30 de maio de 2012, composto por representantes da ANA, IBGE (Diretorias de Pesquisas e de Geociências) e SRHQ/MMA.

O Projeto TEEB Regional-Local é uma das iniciativas do MMA em articulação com o setor empresarial, com o objetivo de colocar em prática uma atuação conjunta e coordenada em prol da conservação da BSE e, consequentemente, do alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade. Além do Projeto TEEB Regional-Local, o MMA tem outras articulações³ com o setor empresarial, tais como o Projeto "MATOPIBA 2020 — Vanguarda para um Futuro Produtivo e Sustentável", uma parceria com a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS) para o diagnóstico da situação das áreas de preservação permanente (APPs) no Brasil e um diálogo com a Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ) sobre a cooperação em temas relacionados a estruturação de serviços para regularização ambiental e a sistematização e apresentação dos dados de biodiversidade do setor de florestas plantadas.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Informações constantes da EPANB – Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade 2016 – 2020 (http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80049/EPANB/EPANB\_08-09-17.pdf)

## Estratégia de atuação geral do Projeto TEEB Regional-Local

#### CONHECENDO PARA MELHOR GERENCIAR:

- A sensibilização e o desenvolvimento de capacidades nos temas de BSE e ISE (Abordagem de Integração de Serviços Ecossistêmicos ao Planejamento) de atores-chave nos setores público e empresarial mostra novas perspectivas sobre a conservação da natureza.
- A sistematização e a adequação de métodos e ferramentas para levar em conta o capital natural contribuem para tomadas de decisão mais robustas e são exemplos para outras iniciativas.

#### **RETIRE MENOS E GANHE MAIS:**

- A gestão do território conhecendo o valor (econômico e/ou não-econômico) da BSE e as relações de impactos e dependências das atividades econômicas sobre esta BSE garantem a manutenção dos recursos e a redução das perdas.
- O setor empresarial passa a contar com ferramentas para reconhecer os riscos e as oportunidades relacionadas ao capital natural e usa informações sobre as externalidades ambientais para melhorar a sua produtividade e, simultaneamente, a sua performance ambiental e social.

### INTEGRAÇÃO É O CAMINHO:

 O projeto conecta iniciativas, coalizões e parcerias para trabalhar o enfoque de serviços ecossistêmicos e promover a sua inserção nas várias agendas setoriais, tanto no setor público quanto no setor empresarial

## Estratégia específica no contexto do setor público

- ✓ Desenvolvimento e disseminação de conhecimento e capacidades sobre SE, abordagem ISE e métodos para integração de SE em políticas e no planeiamento;
- ✓ Assessoria técnica a casos-piloto em estados e municípios de como integrar o valor de SE no planejamento do território, em processos de gestão e no desenho de políticas e instrumentos económicos:
- ✓ Identificação de oportunidades e de pontos de entrada para a integração de SE;
- ✓ Comunicação do valor dos SE e de informações
- ✓ Transversalização do tema de SE nas agendas públicas setoriais;
- Desenvolvimento de póliticas públicas, planos, programas e estratégias de desenvolvimento mais sustentáveis.

### Estratégia específica no contexto do setor empresarial

- ✓ Desenvolvimento e adequação de métodos e ferramentas;
- ✓ Disseminação de conhecimento e desenvolvimento de capacidades sobre SE e a relação com os negócios
- ✓ Engajamento das Federações Estaduais das Indústrias e de empresas;
- ✓ Aplicação dos métodos e procedimentos em empresas-piloto;
- Inserção/ consolidação do tema de biodiversdade e SE na agenda do setor industrial;
- ✓ Incorporação do capital natural na tomada de decisão de negócios.

## 2.3. O projeto e as políticas e estratégias de conservação e uso sustentável da biodiversidade brasileira

O conjunto de temáticas abordadas no projeto TEEB Regional-Local está relacionado, direta e indiretamente, às seguintes estratégias e políticas públicas relevantes para os temas de biodiversidade e clima:

- Política Nacional de Biodiversidade PNB
- Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade EPANB, vinculando as Metas Nacionais de Biodiversidade para 2020 ao alcance dos compromissos brasileiros junto da Convenção de Diversidade Biológica – CDB
- Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012), que substituiu o Código Florestal e que promove a proteção das áreas de vegetação nativa nos imóveis rurais, com ênfase na implementação do Cadastro Ambiental Rural CAR e dos Programas de Regularização Ambiental PRAs, e seus instrumentos: Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa Planaveg
- Instrumento de Zoneamento-Ecológico-Econômico
- Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC e Plano Nacional de Áreas Protegidas – PNAP
- Plano Nacional dos Produtos da Sociobiodiversidade
- Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade
- Política Nacional de Mudança do Clima

## 2.4. O alinhamento com a abordagem TEEB e a implementação por meio da Abordagem ISE

De uma maneira geral, o Projeto TEEB Regional-Local está alinhado com a abordagem proposta pela iniciativa global de **TEEB**, a sigla em inglês para a Economia dos Ecossistemas e a Biodiversidade (<a href="www.teebweb.org">www.teebweb.org</a>). Esta é uma iniciativa internacional destinada a mostrar os benefícios econômicos do uso sustentável dos ecossistemas e os custos relacionados com a degradação e a perda da biodiversidade. Analisando e sistematizando exemplos de valoração e estudos de caso, a iniciativa promove uma melhor compreensão do valor dos serviços prestados pelos ecossistemas. Por outro lado, esta iniciativa promove instrumentos econômicos e de política púbica que permitem considerar e integrar adequadamente estes valores na tomada de decisão. O Projeto busca uma estratégia de atuação que traga resultados relativos à abordagem.

A iniciativa TEEB sugere uma *abordagem* em **três níveis** para analisar problemas e assegurar respostas adequadas por parte das políticas:

- (1) Reconhecer os valores da biodiversidade e dos ecossistemas: incorporar o entendimento de que estes são importantes e significativos;
- (2) Demonstrar os valores da biodiversidade e dos ecossistemas: integrando informações sobre seus custos e benefícios aos cálculos e indicadores que influenciam e são base de informação para as decisões; e
  - (3) Integrar os valores da biodiversidade e ecossistemas, usando mercados, preços e incentivos

para influenciar o comportamento econômico das pessoas.

De forma a operacionalizar a abordagem em três níveis do TEEB (de reconhecer, demonstrar e integrar), foi desenvolvida a **Abordagem ISE** – integração de serviços ecossistêmicos nos processos de tomada de decisão, por meio da qual a lógica do projeto TEEB Regional-Local foi concebida. A Abordagem ISE é uma abordagem em seis (6) passos, com o propósito de apoiar a implementação sistemática e prática do enfoque de serviços ecossistêmicos no planejamento de políticas, planos, programas, projetos e estratégias. As seis etapas, que podem ser conhecidas com maior detalhe na figura seguinte, incluem: 1) determinação da área de aplicação, 2) Identificação e priorização dos serviços ecossistêmicos, 3) Identificação e análise das condições e tendências, 4) Identificação das particularidades institucionais e culturais mais importantes, 5) Análise da necessidade de uma avaliação econômica dos serviços ecossistêmicos e seleção dos métodos adequados, 6) Concepção da estratégia de integração dos serviços ecossistêmicos nos processos de desenvolvimento e políticas priorizados.

A Abordagem ISE foi desenvolvida no âmbito da **Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)** (ver Quadro) e busca colocar em prática a abordagem proposta pelo TEEB para que as agendas setoriais reconheçam a importância da biodiversidade e ecossistemas para o desenvolvimento e promovam a sua conservação ou uso sustentável. Uma parte importante da estratégia de implementação do projeto foi o desenvolvimento de capacidades na abordagem ISE.

#### Quadro – Integração da biodiversidade no marco da CDB

A integração sistemática da biodiversidade aos processos de desenvolvimento é chamada de integração da biodiversidade (em inglês *mainstreaming*). O objetivo geral consiste em integrar a biodiversidade em todas as etapas dos ciclos de políticas, planos, programas e projetos, independentemente do processo ser conduzido por organizações internacionais, empresas ou governos. Outro objetivo de realizar uma ampla integração da biodiversidade em diferentes setores é o de contribuir para a redução dos impactos negativos que os setores produtivos exercem sobre a mesma, especialmente fora de áreas protegidas, e assim destacar a contribuição da biodiversidade para o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, através de maior colaboração com setores e atores de desenvolvimento.

Passo	Breve descrição
Passo 1 Definir o escopo	O primeiro passo trata do estabelecimento dos objetivos e do desenho do processo:     definir o(s) objetivo(s), o escopo e os principais atores a serem envolvidos.
Passo 2 Analisar e priorizar	<ul> <li>A segunda etapa ajudará a priorizar os serviços ecossistêmicos mais relevantes para o plano de desenvolvimento e os principais beneficiários/grupos alvo previstos. Tente se concentrar em 3 a 6 serviços ecossistêmicos considerados fontes de riscos ou tidos como uma oportunidade para cumprir o respectivo plano de desenvolvimento, a fim de produzir resultados concretos. Esta etapa ajudará a identificar usuários dos serviços ecossistêmicos que podem afetar ou ser afetados pelo plano de desenvolvimento.</li> </ul>
Passo 3 Identificar as condições, tendências e trade-offs	<ul> <li>Neste passo, são analisadas as condições e as principais tendências da oferta e deman- da dos serviços ecossistêmicos previamente selecionados. Será conduzida uma análise preliminar para avaliar o estado atual dos serviços ecossistêmicos, bem como uma análise das possíveis futuras alterações a nível da demanda e oferta. Posteriormente, serão avaliados os fatores-chave que afetam os serviços ecossistêmicos no escopo e as possíveis futuras tendências resultantes das alterações nestes determinantes. Esta etapa irá ilustrar as relações causa-efeito existentes dentro do seu escopo.</li> </ul>
Passo 4 Avaliar o marco institucional e cultural	<ul> <li>Este passo fornecerá uma visão geral do quadro institucional e cultural. Ele incluirá uma análise das políticas, regulamentos e regras informais que afetam direta ou indiretamente os respectivos serviços ecossistêmicos chave, bem como as principais instituições e autoridades tradicionais que influenciam a gestão dos ecossistemas.</li> <li>Essa informação ajudará a entender as causas subjacentes aos determinantes existentes que afetam os serviços ecossistêmicos. Os resultados serão importantes para identificar e ponderar sobre as medidas possíveis no próximo passo.</li> </ul>
Passo 5 Preparar me- lhores tomadas de decisão	Neste passo deve-se resumir brevemente os principais riscos e oportunidades para o plano de desenvolvimento recorrendo as informações anteriormente obtidas. Com base nos riscos e oportunidades previamente identificados serão avaliadas as diferentes opções e instrumentos de políticas, a fim de manter ou aumentar o fluxo de serviços ecossistêmicos selecionados relacionados ao seu objetivo de desenvolvimento bem como reduzir ou evitar quaisquer efeitos negativos nos serviços ecossistêmicos e seus usuários. Baseado nas informações geradas nas etapas anteriores, identificar os pontos de entrada para os principais processos decisórios. Determinar se a valoração econômica dos serviços ecossistêmicos prioritários poderá constituir uma ferramenta útil para melhorar a incorporação desses valores no plano de desenvolvimento.
Passo 6 Implementar a mudança	Neste passo, será definida a estratégia de implementação e um plano de trabalho concreto, incluindo as políticas e instrumentos, o envolvimento dos atores, as responsabilidades e ações, bem como os recursos financeiros necessários e suas fontes.

Figura. Descrição dos seis passos da Abordagem ISE

## 2.5. Regiões de implementação do Projeto

O Projeto foi concebido para promover casos e experiências em três biomas: Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado.



Nos exercícios iniciais de planejamento estratégico e operacional do Projeto (*ver capítulo 6.4. Planejamento Estratégico e Operacional*), foram previstas algumas regiões de atuação, com base em critérios consensuados (Alto Acre, Purus/Madeira, São Félix do Xingu, Jalapão, Zona da Mata, Litoral Sul e Mosaico Extremo Sul e Mosaico Central Fluminense).

No entanto, com a revisão do planejamento e da estratégia de atuação do Projeto, foram definidas outras áreas de atuação, associadas aos processos de tomada de decisão em curso e que foram identificados como janelas de oportunidade para serem acompanhados/assessorados pelo Projeto:

- Políticas públicas no nível federal abrangência nacional (incluindo as contas econômicas ambientais);
- Políticas públicas estaduais e municipais abrangência regional, nos estados de SP, PR e RJ (bioma Mata Atlântica), RO, AC e AP (bioma Amazônia) e DF (bioma Cerrado);

No que diz respeito ao componente com o setor empresarial, a abrangência foi também no nível nacional, considerando todas as empresas que participaram diretamente dos estudos de caso da Iniciativa empresarial TeSE. No contexto do trabalho desenvolvido junto às Federações Estaduais das Indústrias, o Projeto trabalhou com nos três biomas nos estados do AC, BA, AM, GO, MG, PR e RJ.

Por meio da implementação, nos três biomas definidos, esperava-se otimizar esforços no contexto dos exemplos demonstrativos, visando construir modelos que poderiam ser replicados em outras regiões desses biomas.

## 3. Relevância política do tema de serviços ecossistêmicos

A Política Nacional de Biodiversidade (PNB), instituída pelo Decreto Nº 4.339/2002, apresenta várias referências a serviços ambientais (termo usado como sinónimo de serviços ecossistêmicos), reconhecendo a importância de sua manutenção, da realização de estudos para levantamento do seu valor e da implementação de ações para garantir a oferta destes serviços pelos ecossistemas.

De acordo com o 5º Relatório Nacional para a Convenção da Diversidade Biológica, publicado em 2016, o MMA empreendeu, nos últimos anos, iniciativas relevantes no tema de SE (citado no documento como bens e serviços ambientais). A definição das áreas e ações prioritárias para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade brasileira, a contemplação de programas para a conservação do meio ambiente inclusive mediante o pagamento por serviços ambientais (PSA) no Capítulo X, Art. 41 da Lei da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012) e o instrumento de Cotas de Reserva Ambiental (CRA), previsto na mesma Lei, bem como a implementação do Programa Bolsa Verde de Apoio à Conservação Ambiental (criado pela Lei nº 12.512/2011), são alguns exemplos. Ao nível de projetos, o MMA também implementou, numa parceria com a FAO, o projeto "Abordagem Ecossistêmica para a Conservação e Manejo de Polinizadores para uma Agricultura Sustentável", que buscou gerar informações sobre os serviços de polinização, sensibilizar o setor agrícola e promover práticas de uso da terra que promovam a conservação dos ecossistemas que suportam os polinizadores. Além disso, é de destacar o Programa Produtor de Água, da responsabilidade da Agência Nacional de Águas (ANA), uma iniciativa voluntária com foco em beneficiar produtores rurais que adotem práticas de conservação em suas propriedades com o obietivo de conservar os recursos de solo e água.

Ainda de acordo com o mesmo Relatório e no que diz respeito, especificamente, à vontade de empreender uma iniciativa nacional de TEEB manifestada pelo Governo Brasileiro na COP da CDB de Nagoia, ela se concretizou no ano seguinte, através de uma iniciativa liderada pelo MMA. Essa iniciativa nacional para demonstrar o valor dos recursos naturais brasileiros e sua relação fundamental com a economia nacional foi denominada de **TEEB Brasil** (mais tarde denominada de **Iniciativa Capital Natural do Brasil ou EEB Brasil** - Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade), e resultou de um esforço conjunto do MMA com o Ministério da Fazenda (MF), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE-PR), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a Confederação Nacional da Indústria (CNI), a Conservação Internacional do Brasil (CI) e a Cooperação Técnica Alemã (GIZ). Mais tarde, em 2013, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) integrou também a iniciativa. Para maiores informações sobre a atividade do TEEB Brasil/Iniciativa Capital Natural do Brasil, consultar também o "Relatório Interno – Iniciativa TEEB Brasil"<sup>4</sup>.

A iniciativa EEB Brasil tinha os objetivos de: (i) identificar e destacar os benefícios da conservação e do uso sustentável dos serviços prestados pela biodiversidade e pelos ecossistemas nacionais, bem como estimar os custos de sua perda; (ii) promover a integração da economia dos ecossistemas e da biodiversidade nos processos de tomada de decisão em diferentes níveis, para que as decisões possam levar ao uso sustentável dos recursos naturais; e (iii) influenciar a implementação de políticas públicas e instrumentos de gestão, bem como mudanças de comportamento para garantir o fornecimento dos recursos naturais no longo prazo. Três componentes inter-relacionados integravam essa iniciativa brasileira: (i) componente de políticas nacionais (TEEB Políticas Nacionais); (ii) componente regional-local, de promoção da internalização do valor dos serviços ecossistêmicos nos processos de tomada de decisão em nível regional-local (operacionalizado pela implementação do Projeto TEEB Regional-Local); e (iii) componente de negócios, de avaliação dos riscos e custos da

٠

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível em: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade?download=983:relatorio-interno-iniciativa-teeb-brasil

perda de biodiversidade para o setor empresarial (operacionalizado pelo Projeto TEEB para o Setor de Negócios Brasileiro, conduzido pela Conservação Internacional — CI e complementado pelo componente empresarial do Projeto TEEB Regional-Local). A governança da Iniciativa, que não chegou a ser formalizada, englobava uma Comissão de Coordenação responsável pelo planejamento, coordenação e validação do trabalho e dos resultados nos três componentes, e um Grupo de Trabalho (GT), responsável pela coordenação técnica e metodológica, bem como pelo monitoramento dos resultados do TEEB Políticas Nacionais (Figura 1).



Figura 1 – A estrutura de governança da iniciativa EEB Brasil (Iniciativa Capital Natural do Brasil)

Entre 2013 e 2014, o MMA e parceiros promoveram diálogos amplos para desenvolver ainda mais o escopo e os aspetos institucionais da iniciativa EEB Brasil. Devido aos desafios de articulação em nível nacional entre os atores políticos responsáveis pelo desenvolvimento de políticas e estratégias que influenciam (ou são influenciadas pela) a condição dos ecossistemas e de engajamento dos tomadores de decisão, o MMA acabou por adotar uma estratégia diferente de implementação da EEB Brasil a partir do final de 2014, mais assente na realização de algumas ações de forma independente, porém coordenada, para assegurar a complementaridade dos resultados.

Tabela – Progresso de dois dos três componentes da iniciativa Capital Natural do Brasil (EEB Brasil)

## Projeto TEEB para o Setor de Negócios Brasileiro

- ♦ Outubro de 2011: início do Proieto coordenado pela ONG Conservação Internacional (CI) e que conta com patrocínio das empresas Vale, Monsanto, Natura e Santander e apoio do Centro de Monitoramento da Conservação Mundial do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP-WCMC, na sigla em inglês) e da Confederação Nacional da Indústria (CNI). Seu principal objetivo era revelar e destacar os benefícios econômicos de iniciativas empresariais que favoreçam a conservação da biodiversidade e a manutenção dos serviços ecossistêmicos, uma vez que todos os empreendimentos dependem em algum grau da prestação de SE (energia, água, matériasprimas. fertilidade clima estável, do polinizadores, etc.). 0 componente buscou demonstrar que a integração de considerações sobre os recursos naturais no processo de tomada de decisão sobre investimentos não só auxilia as empresas a fazer as melhores escolhas para melhorar a produção, mas também traz resiliência para as empresas.
- ♦ Março de 2014: Finalização do Projeto com a publicação dos resultados de um estudo inédito que fez uma comparação do valor ambiental das diferentes práticas agrícolas na produção de óleo de palma (dendê) e soja. Essa avaliação foi baseada em estudos-pilotos realizados em plantações no Brasil pelas empresas Natura Cosméticos S.A. e Monsanto (produtos agrícolas). No caso da Natura, o valor ambiental associado a um único cultivo, ou a monocultura do óleo de palma (azeite de dendê), foi comparado a sistemas agroflorestais, em que o cultivo fica integrado com árvores e outras culturas, como o maracujá. Já na Monsanto, a monocultura da soja foi comparada com uma mistura de 80% de soja com 20% de floresta nativa do Cerrado. A metodologia utilizada para calcular o valor ambiental compreendeu a identificação e a quantificação dos impactos ambientais relevantes e dos serviços ecossistêmicos associados à produção de monocultura e à produção de sistemas agroflorestais. A avaliação baseou-se num misto de dados primários fornecidos pela Natura e pela Monsanto, e a estimativas geradas por um modelo econométrico de insumo-produto. Em ambos os casos, os resultados comprovaram que a conservação do capital natural é um "bom negócio". O estudo pode ser consultado aqui: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/c ategory/143-economia-dos-ecossistemas-e-dabiodiversidade?download=1083:teeb-para-o-setorde-neg%C3%B3cios-brasileiro-%E2%80%93relat%C3%B3rio-final

## **Componente TEEB Políticas Nacionais**

- ◆ Dezembro de 2012: o GT (com o auxílio do PNUMA) discutiu as possíveis abordagens para integrar o valor dos SE nos processos de tomada de decisão e uma proposta de escopo foi definida.
- ♦ Fevereiro de 2013: a proposta de escopo foi apresentada ao Secretário Executivo do MMA, que recomendou ajustes à proposta entregue.
- ◆ Maio de 2013: o Ministério da Fazenda apresentou uma proposta de escopo na Ilha de Vilm na Alemanha.
- ♦ Julho de 2013: o GT definiu 10 temas potenciais a serem abordados pelo TEEB Políticas Nacionais. Esses temas envolvem: o desenvolvimento de instrumentos econômicos (uso das compras públicas para promover cadeias produtivas sustentáveis; incentivos econômicos e fiscais e desincentivos relacionados às políticas ambientais; contas nacionais ambientais para florestas e água; economia da restauração ecológica; contribuições econômicas do setor de água e do setor hidrelétrico para unidades de conservação); e estudos de impacto (os impactos dos setores de energia, agricultura e pesca sobre os SE e dependência desses mesmos licenciamento ambiental; e produção de um mapa dos SE em nível nacional).
- Novembro de 2013: contratação de uma consultoria pelo Projeto TEEB Regional-Local (Peter H. May e Pablo del Arco) para: enquadrar os 10 temas no âmbito dos setores/áreas temáticas relevantes do PPA 2012-2015; caracterizar os temas; assessorar o processo de priorização dos temas elencados; aprofundar os temas priorizados; e elaborar recomendações e orientações para estruturar o documento de escopo.
- ◆ Fevereiro de 2014: uma oficina do GT, com o apoio do Projeto TEEB Regional-Local, elegeu quatro dentre os 10 temas como prioridades a serem abordadas: (i) promoção de cadeias de produção sustentáveis por meio do uso do poder de compra do Estado; (ii) economia da restauração ecológica; (iii) impactos do setor agrícola nos serviços ecossistêmicos e sua dependência desses serviços; e (iv) mapa dos serviços ecossistêmicos.
- ◆ Abril de 2014: uma reunião do GT foi realizada, onde foi apresentado o detalhamento dos 4 temas
- ♦ Agosto de 2014: o escopo do TEEB Políticas Nacionais foi apresentado pela consultoria, com um plano de trabalho para esses temas prioritários (incluindo as ações e produtos esperados para cada tema) e validado. Uma fase de engajamento dos atores estratégicos foi planejada.

Em 2013, o Governo Brasileiro participou da primeira edição da iniciativa "Diálogos Brasil-Índia-Alemanha sobre TEEB" promovida com o apoio da GIZ (1ª edição dos diálogos "TEEB Dialogue"), que decorreu em setembro, em Berlim, na Alemanha, levando os primeiros resultados da iniciativa EEB no Brasil. A 2ª edição dos Diálogos aconteceu em maio de 2014 em Brasília. A iniciativa Capital Natural do Brasil (EEB Brasil), por meio da implementação do Projeto TEEB Regional-Local, organizou esse evento (de 05 a 07 de maio), que promoveu uma discussão técnica entre as delegações convidadas sobre as lições aprendidas, as vias possíveis para promover a integração dos valores da biodiversidade e dos ecossistemas nas políticas públicas e do setor empresarial, e a contribuição das iniciativas nacionais de TEEB para o cumprimento das metas da CDB. Também em 2014 foi organizado, no contexto do Projeto TEEB Regional-Local, o Workshop Internacional sobre Empresas e o Capital Natural (de 07 a 09 de maio), que foi um evento de participação aberta, para fortalecer a cooperação entre o governo, o setor empresarial, o setor acadêmico e a sociedade civil, de forma a alcançar os objetivos da CDB. Em 2015 o governo brasileiro participou da 3ª edição dos Diálogos Brasil-Índia-Alemanha sobre TEEB, que se realizou em Goa, na Índia, onde participaram mais quatro delegações de iniciativas TEEB apoiadas pela UNEP: Butão, Tanzânia, África do Sul e Filipinas. Nessa 3ª edição ficou definido (entre os três países) que a realização da 4ª edição ocorreria, com um formato diferente, na COP13 da CDB.

Em 2016, o tema Mainstreaming da Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (SE) para o bemestar humano recebeu um destague especial do Governo brasileiro. Em dezembro do mesmo ano. na esfera internacional, esse foi um tema central da COP 13 da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e representa, no Brasil, as bases do Projeto Corredores Ecológicos da América Latina, em construção, em 2016, pelo MMA. Esse Projeto visa conduzir a gestão da paisagem, por meio do ordenamento de áreas de florestais em áreas privadas, de maneira a assegurar a desejada conectividade com as áreas públicas protegidas, tudo em harmonia com a atividade agrícola e de exploração florestal, integrando questões de clima, água e florestas. O Projeto Corredores Ecológicos da América Latina nasceu como uma iniciativa do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP), idealizado para ser executado em conjunto com diversas instituições e parceiros da sociedade civil e esfera governamental dos diferentes países latinoamericanos<sup>5</sup>. Também na COP13 o Governo Brasileiro, por meio do Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA) e o apoio do Projeto TEEB Regional-Local, e em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, Florestas e Mudanças Climáticas do Clima da Índia (MoEFCC), a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável (GIZ), o Centro Helmholtz de Pesquisas Ambientais (UFZ) e com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA/UNEP), organizou a 4ª edição dos Diálogos Brasil-Índia-Alemanha sobre TEEB, no formato de side-event ("International cooperation and exchange for biodiversity conservation: Dialogue on National TEEB Implementation")6.

Em 2016 o Brasil também avançou com a Iniciativa de Financiamento da Biodiversidade (BIOFIN). Com ajuda da parceria global, o Brasil está promovendo estratégias de mobilização de recursos financeiros, visando garantir a implementação das Estratégias Nacionais e Planos de Ação, e alcançar as metas nacionais para a biodiversidade. Destaca-se também a criação recente, em âmbito nacional, da Plataforma Brasileira sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos – BPBES, enquadrada como um Grupo de Trabalho da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC - e que conta com o apoio do MCTI/CNPq, do Programa Biota/Fapesp e da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável - FBDS. Inspirada pelo marco conceitual da Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos -IPBES no que tange os diagnósticos regionais sobre o estado atual da biodiversidade e serviços ecossistêmicos, a plataforma brasileira tem como objetivo produzir informações relevantes sobre BSE do Brasil, para que possa ser utilizada na formulação de políticas públicas e de estratégias empresariais. Com relação a uma política ou estratégia nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), vêm

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Informações constantes da EPANB (http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80049/EPANB/EPANB\_08-09-17.pdf)

<sup>6</sup> http://mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=2052 / https://www.cbd.int/side-events/2074

tramitando no Congresso Nacional vários Projetos de Lei (PL) especificamente relacionados ao PSA e outros com assuntos diretamente relacionados. Tantas proposições e respectivas revisões (nos Comitês Permanentes) dos PLs confirmam que o tema continuou ganhando força no âmbito do legislativo federal.

Em 2017 foi iniciado o Projeto "Ação Integrada pela Biodiversidade: apoio à implementação das Estratégias Nacionais e Planos de Ação para a Biodiversidade através da integração dos objetivos da biodiversidade nas Regiões Metropolitanas - INTERACT-Bio" (Projeto Interact-Bio). Com duração até dezembro de 2020, este é um projeto implementado no Brasil, Índia e Tanzânia pelo ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade. A instituição alemã Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ fornece suporte técnico para os componentes do projeto relacionados à avaliação de ecossistemas. O Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica é, também, um parceiro da iniciativa. O Projeto tem como missão apoiar as regiões metropolitanas a compreenderem o potencial da natureza, principalmente em relação ao fornecimento de serviços essenciais para o dia a dia das cidades e, ao mesmo tempo, a melhorarem a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas, gerando novas ou melhores oportunidades econômicas.

No nível regional-local, nomeadamente no nível de estados e de alguns municípios, a agenda de serviços ecossistêmicos está presente, por meio do desenvolvimento de instrumentos econômicos que promovem a conservação de ecossistemas provedores destes serviços. É o caso de vários marcos legais de PSA associados a serviços hidrológicos e à promoção de Reservas Particulares do Património Natural (RPPNs), ou o Bolsa Floresta, por exemplo, que é uma iniciativa pioneira e inovadora que envolve o pagamento por serviços ambientais no estado do Amazonas e vem, desde 2007, recompensando e melhorando a qualidade de vida das comunidades tradicionais que vivem não apenas dentro da floresta, mas também tiram seu sustento dela, e estão comprometidas com a redução do desmatamento. Outro exemplo é o caso do estado de São Paulo, que promoveu o desenvolvimento de uma iniciativa estadual – o TEEB São Paulo – que realizou um estudo na Bacia do Paraíba do Sul que demonstrou a importância da valoração econômica dos serviços ecossistêmicos para comprovar os benefícios econômicos e sociais de sua manutenção e trouxe algumas propostas de políticas públicas para promover a conservação dos ecossistemas provedores na bacia.

Outras iniciativas foram ou estão sendo implementadas por parcerias do setor empresarial e/ou por instituições de pesquisa para colaborar com o trabalho de valoração e integração dos serviços ecossistêmicos no planejamento e em atividades do setor empresarial. É o caso da "Parceria Empresarial pelos Serviços Ecossistêmicos – PESE", realizada pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), GVces (Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas) e o WRI (World Resources Institute), com o suporte da USAID (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional). O programa buscou capacitar as empresas para utilização da *Ecosystem Services Review* (ESR), ferramenta que avalia o impacto e a dependência da atividade produtiva sobre os recursos naturais (água doce, madeira, clima, alimento, medicamentos e outros). Outro exemplo é a iniciativa "Tendências Empresariais em Serviços Ecossistêmicos – TeSE"<sup>8</sup>, criada pelo GVces no ano de 2013, da qual o Projeto TEEB R-L é parceiro desde 2014, com o objetivo de desenvolver estratégias e ferramentas destinadas à gestão empresarial de impactos, dependências, riscos e oportunidades relacionados a serviços ecossistêmicos. Mais especificamente, a iniciativa busca contribuir para o MRV de serviços ecossistêmicos, ou seja: mensuração (nas dimensões física e monetária), relato e verificação.

O CEBDS é membro da **Natural Capital Coalition**<sup>9</sup>, uma colaboração mundial única e multipartidária que reúne cerca de 250 organizações líderes mundiais, iniciativas e organizações que possuem uma visão compartilhada de um mundo onde o negócio conserva e melhora o capital natural. O CEBDS

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://cebds.org/projetos/parceria-empresarial-pelos-servicos-ecossistemicos/#.WcwRaMZv-po

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> http://www.tendenciasemse.com.br/

<sup>9</sup> https://naturalcapitalcoalition.org/

atua em seus grupos focais de trabalho e acompanhou todo o processo de elaboração do Protocolo de Capital Natural junto ao *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)*. Empresas associadas ao CEBDS se envolveram em testes do Protocolo, entre elas Natura, Eletrobrás, CPFL, Votorantim e Amaggi.

A Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade (IBNBio), formada pela CNI, CEBDS e Instituto Life, tem como objetivo funcionar como um canal direto entre o setor empresarial brasileiro e a Convenção sobre Diversidade Biológica, promovendo a cooperação e o engajamento do setor empresarial brasileiro no âmbito internacional. A Iniciativa representa o setor produtivo brasileiro na Plataforma Global de Negócios e Biodiversidade da CDB, unindo esforços para garantir a representatividade e a efetiva atuação do setor empresarial nas negociações internacionais sobre biodiversidade.

Com relação ao setor financeiro, o ano de 2015 assinalou a primeira participação da Federação Brasileira de Bancos (Febraban) numa conferência do clima (COP 21 em Paris), o que é um indicador de que os bancos brasileiros estão engajados na proposição de negócios para mitigação e adaptação às mudanças climáticas e nas oportunidades que esse novo mercado vai trazer para o Brasil. Nessa conferência a Febraban evidenciou que os dez maiores bancos do país tinham, até ao final de 2014, quase 10% (US\$ 65 bilhões) da carteira de crédito corporativo destinados a setores da economia verde, além de evidenciar o engajamento dos bancos em contribuir com a implementação das políticas governamentais, nomeadamente o CAR e o Plano ABC e a ampliação do mercado dos "green bonds", títulos de dívida de destinação específica na área ambiental. Também foram apresentadas ações relativas à concessão de crédito, nomeadamente procedimentos de gestão de riscos socioambientais praticados pelas instituições financeiras, com a inclusão, nos contratos de financiamento, de dispositivos obrigando tomadores de empréstimos a adotar boas práticas trabalhistas e ambientais para ter direito a crédito.

## 4. Construção de parcerias para a implementação do Projeto

## 4.1. Parceiros de Execução

## Parceiros – setor público (governo federal) e associações setoriais no nível nacional:

No contexto do Ministério do Meio Ambiente, o projeto tem tido, ao longo de sua implementação, os seguintes Departamentos como parceiros de execução, além do próprio Departamento de Conservação de Ecossistemas (DECO):

- Departamento de Zoneamento Territorial da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental (DZT/SRHQ) – no contexto da integração do enfoque de SE a instrumentos de planejamento/ordenamento territorial;
- Departamento de Recursos Hídricos (DRH/SRHQ) no contexto das contas econômicas ambientais de água;
- Departamento de Áreas Protegidas da Secretaria de Biodiversidade (DAP/SBio) no contexto da integração do enfoque de SE no planejamento de UCs, na comunicação do SNUC e na regulamentação dos artigos 47 e 48;
- Antigo Departamento de Prevenção e Controle do Desmatamento da Secretaria de Mudança do Clima e Florestas (SMCF) – no contexto do instrumento de CRAs e modelagem de políticas públicas para implementação do Código Florestal;
- Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental (DEA/SAIC) – na virtualização das capacitações do projeto;
- Assessoria de comunicação (ASCOM) no contexto de iniciativas de comunicação do projeto e/ou do tema de SE.

## Além do MMA, outros parceiros de execução do Projeto no governo federal são (ou foram):

- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) no contexto da integração do enfoque de SE no manejo de UCs;
- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais (IBAMA) no contexto do instrumento de conversão de multas ambientais;
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no contexto do tema de contas econômicas ambientais e no âmbito da iniciativa EEB Brasil;
- Serviço Florestal Brasileiro (SFB) no contexto do instrumento de CRAs e modelagem de políticas públicas para implementação do Código Florestal;
- Agência Nacional de Águas (ANA) no contexto do tema de contas econômicas ambientais
- Ministério da Fazenda no contexto da discussão sobre CRAs e no âmbito da iniciativa EEB Brasil;
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) no âmbito da iniciativa EEB Brasil
- Antiga Secretaria de Articulação Institucional da Presidência da República (SAE/PR) no âmbito da iniciativa EEB Brasil;
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) no âmbito da iniciativa EEB Brasil;
- Antigo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) no âmbito da integração do enfoque de SE na construção do PPA Federal;
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Amapá no âmbito dos trabalhos na Área de Proteção Ambiental (APA) da Fazendinha.

Em 2015 houve uma aproximação ao Ministério das Cidades (MCid) como mais um parceiro do setor público em nível federal para o tema serviços ecossistêmicos, mas a parceria não avançou para além de algumas articulações e de capacitação dada, pelo Projeto, a técnicos do MCid.

Em termos de associações setoriais no nível nacional, destaca-se a aproximação à Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA), no contexto da divulgação do Guia de PSA.

### Parceiros – setor público (governos estaduais e municipais):

Até julho de 2018, o Projeto avançou com a articulação ou contou com os seguintes parceiros de implementação:

- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hidricos do Distrito Federal (SEMA-DF);
- Instituto de Mudanças Climáticas do Governo do Acre (IMC-AC);
- Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA-SP);
- Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná (SEMA-PR);
- Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Estado de Rondônia (SEDAM-RO);
- Secretaria de Planejamento, Habitação e Urbanismo de Duque de Caxias (RJ).

Ao longo do Projeto, acordos de cooperação técnica chegaram a ser elaborados com os estados de Amazonas e Goiás, e um plano de atividades com o estado da Bahia e de uma proposta de temas para parceria com o estado do Tocantins, mas por dificuldades de articulação institucional não se avançou na concretização das parcerias:

- Secretaria de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas:
- Secretaria de Meio Ambiente de Goiás:
- Secretaria de Meio Ambiente do Estado da Bahia;
- Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (INEMA);
- Universidade Federal do Sul da Bahia;
- Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Tocantins (SEMADES).

## Parceiros – setor empresarial:

Além da Confederação Nacional da Indústria (CNI), o projeto estabeleceu parcerias com:

- Federações Estaduais das Indústrias dos estados do Amazonas, Acre, Goiás, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Bahia
- Empresas de Pequeno, Médio Porte e Grande Porte de diversos setores
- Indiretamente, por meio da CNI, com a Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade, composta pela CNI, CEBDS e Instituto Life.

A Confederação Nacional da Indústria (CNI), como Secretaria Executiva da Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade - por sua vez, membro da Parceria Global de Negócios e Biodiversidade da CDB, teve o apoio do Projeto na elaboração da publicação "Decisões da CDB e o Setor de Negócios"10, em 2014.

No contexto do setor empresarial o projeto mantém, desde 2014, uma parceria com o Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGVces), da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) no âmbito da Iniciativa Tendências em Serviços Ecossistêmicos (TeSE), e com o projeto Finanças Sustentáveis, dessa instituição.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Disponível em: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade?download=1088:decis%C3%B5es-da-cdb-e-o-setor-de-neg%C3%B3cios

## Parceiros – terceiro setor e atores relevantes da cooperação internacional:

No contexto da sociedade civil, o projeto mantém, desde 2015, uma parceria com o Instituto The Nature Conservancy e com a Fundação Grupo Boticário para o tema Políticas Públicas de PSA no nível regional-local. O projeto apoiou, no final de 2016, o Grupo de Pesquisa e Intercâmbios Tecnológicos (GRET, do francês Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques) no âmbito de seu Projeto "Apoio a Elaboração de uma Política de Gestão Sustentável da Floresta e da Biodiversidade do Estado do Amapá - Amazônia Brasileira" (Projeto GEFLO), por meio da diagramação da publicação "Subsídios para o desenvolvimento econômico a partir do conhecimento sobre Serviços Ecossistêmicos e a Biodiversidade na FLOTA Amapá".

### Outros parceiros de implementação foram (ou são):

- Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) no âmbito do apoio ao Governo do Brasil na preparação de sua participação na Conferência da ONU COP 13, no México, em 2016
- Programa Ambiental da Nações Unidas (UNEP): No Brasil a UNEP apoia o Ministério do Meio Ambiente MMA sobre temas de TEEB no âmbito de um diálogo político complementar à assessoria prestada pelo projeto. Cabe à integração em rede de diferentes abordagens e experiências um papel importante como plataforma de comunicação e intercâmbio de lições aprendidas entre os parceiros.
- IUCN (*International Union for Conservation of Nature*): Organização e assessoria técnica conjunta de um workshop para a elaboração dos Indicadores das metas de Aichi 1 a 4 da estratégia nacional de biodiversidade no âmbito do PainelBio.
- Forest Trends: Colaboração na disseminação e assessoria de mecanismos de incentivo econômico para Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) no Brasil, publicação de um artigo técnico bem como a estruturação de uma agenda de trabalho conjunta sobre esta temática.
- União para o Biocomércio Ético (UEBT) no âmbito do Barómetro da Biodiversidade.
- Planeta Orgânico no apoio técnico à organização de eventos sobre a temática.
- Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) no âmbito da comunicação sobre a importância da biodiversidade e serviços ecossistêmicos para o bem-estar humano.

Ao longo do Projeto, chegou a haver a solicitação de apoio por parte do Instituto Life para adaptação da Metodologia LIFE para o setor primário e uma possivel valoração das ações identificadas como externalidades positivas nos planos de ação a serem realizados após aplicação da metodologia, mas a cooperação nunca chegou a ser viabilizada.

### 4.2. Sinergias com outros projetos bilaterais da Cooperação Brasil-Alemanha

O Projeto TEEB Regional-Local, por sua agenda transversal, tem tido ao longo dos anos uma estratégia de implementação que envolve a busca de sinergias e de implementação de atividades com outros projetos bilaterais da Cooperação Brasil-Alemanha. Destacam-se os seguintes projetos com os quais o TEEB potenciou/potencia resultados conjuntos e as atividades que o TEEB apoiou/apoia:

<u>Projeto</u> "Monitoramento da Biodiversidade com Relevância para o Clima em nível de UC, considerando medidas de adaptação e mitigação" (concluído em 2014) – apoio por meio da:

 Discussão e revisão técnica dos protocolos de monitoramento para projetos na área de pagamento por serviços ambientais - PSA (água, biodiversidade e carbono), bem como na elaboração de materiais de treinamento e cursos sobre o tema.

Projeto "Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica" – apoio por meio da(o):

- Parceria na construção de uma proposta de estudo-piloto sobre Cotas de Reserva Ambiental na Bahia
- Parceria na construção da articulação com o estado da Bahia e construção conjunta de um plano de atividades
- Participação e contribuição técnica nas oficinas de trabalho para desenvolvimento dos indicadores de verificação do alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade e da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB)
- Contribuição técnica no processo de análise da vulnerabilidade à mudança do clima através do mapeamento de serviços ecossistêmicos no município de Duque de Caxias
- Revisão técnica da sistematização da experiência de Duque de Caxias para a Plataforma Panorama Solutions
- Revisão técnica com o enfoque de serviços ecossistêmicos do Roteiro Metodológico para a Elaboração dos Planos Municipais da Mata Atlântica (PMMAs)
- Parceria na estruturação do programa de conversão de multas ambientais, em parceria com o IBAMA

<u>Projeto "Consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) – LifeWeb"</u> – apoio por meio da(o):

- Revisão técnica das Diretrizes Metodológicas para a Elaboração de Planos de Manejo de UCs
- Parceria na realização conjunta de uma capacitação de gestores de unidades de conservação para a integração de SE (ISE) e de um seminário em parceria com o ICMBio

<u>Projeto Economia Verde com Foco na Sociobiodiversidade na Amazônia / Mercados Verdes e</u> Negócios Sustentáveis na Amazônia – apoio por meio da(o):

 Input conceitual e assessoria técnica ao processo de integração de SE no contexto da Política de Garantia dos Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade (PGPM-Bio).

## 4.3. Parceria com outros projetos da GIZ

A cooperação com o **Projeto Global ValuES** tem facilitado a inserção, em escala internacional, dos conhecimentos adquiridos, no âmbito do Projeto TEEB Regional-Local, sobre análise, sistematização, disseminação e uso compartilhado de conhecimentos para *mainstreaming* dos temas Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. O Projeto Global permite o intercâmbio de experiências com projetos na mesma temática na Colômbia, Peru, Costa Rica, México, Colômbia e Equador. Até à data, o Projeto TEEB R-L marcou presença em todos os Workshops Regionais deste projeto global, com a participação do MMA e CNI sendo financiada pelo Projeto ValuES:

- 2013 19 a 20 de outubro, Valle de Bravo, México (participação do Projeto TEEB R-L: Luana Duarte, pelo MMA, e Raquel Agra e Flávio Chaves, pela GIZ)
- 2014 08 a 10 de dezembro, Quito, Equador (participação do Projeto TEEB R-L: Fábio Abreu, pelo MMA, e Tomas Inhetvin e Camila Ortolan, pela GIZ)
- 2015 20 a 23 de outubro, San José, Costa Rica (participação do Projeto TEEB R-L: Bruno Abe Miguel e Otávio Ferrarini, pelo MMA, e Raquel Agra, Luciana Alves e Tomas Inhetvin, pela GIZ) proporcionou um intercâmbio das experiências brasileiras sobre a integração de serviços ecossistêmicos no ordenamento territorial, incluindo o instrumento de Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), bem como a divulgação dos resultados da iniciativa Tendências em Serviços Ecossistêmicos (TeSE) no setor empresarial
- 2016 28 de outubro a 01 de novembro, Puerto Morelos, Quintana Roo, México (participação do Projeto TEEB R-L: Rodrigo Vieira, pelo MMA, Ricardo Silva, pelo ICMBio, Elisa Romano, pela CNI, Raquel Agra, Luciana Alves e Manuela Reinhard, pela GIZ, e Natalia Lutti, pela FGV)

 2018 – 04 a 06 de junho de 2018, Pirenópolis/GO, Brasil (apoio do Projeto TEEB R-L na organização e com ampla participação de atores-chave brasileiros)

Além de viabilizar financeiramente a participação das contrapartes nos encontros regionais, o Projeto ValuES tem apoiado o TEEB de diferentes formas: com assessoria técnica; com a contratação de facilitadores para cursos de ISE (Integração de Serviços Ecossistêmicos), de formação de multiplicadores em ISE e de Princípios de Avaliação de SE; com a contratação de uma estagiária internacional para o piloto do município de Duque de Caxias; com revisões técnicas de produtos de consultorias realizadas pelo Projeto TEEB R-L; além das redes de contatos que possibilita com projetos similares em outros países da ALC, como o Projeto EcoValor – México e o Programa ProAmbiente – Perú.

No caso do **Projeto EcoValor-Mx**, o coordenador Federico Starnfeld esteve no Brasil em 2016 para participar de um seminário organizado pelo Projeto TEEB R-L em parceria com o Projeto Lifeweb e o ICMBio, tendo sido um dos palestrantes.

Em consonância com o **Programa ProAmbiente** (*Contribución a las Metas Ambientales del Perú*), do Ministério do Meio Ambiente peruano (MINAM), que apoia a iniciativa local Economia e Biodiversidade, foram realizadas as seguintes atividades:

- 2015 Workshop em Lima (Perú) no qual um representante da Federação de Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) apresentou as estratégias para fortalecer o engajamento do setor industrial na área de biodiversidade, bem como para o alcance dos objetivos de proteção globais.
- 2016 Intercâmbio de oito dias no Brasil para troca de experiências e conhecimentos do projeto da cooperação Peru-Alemanha na área de biodiversidade e empresas, por meio da Iniciativa Peruana de Negócios e Biodiversidade com o Projeto TEEB Regional-Local. No programa para conhecer a internalização do tema BSE no Setor Empresarial Brasileiro, participaram três representantes do Ministério do Meio Ambiente peruano (MINAM), um representante de uma empresa hidrelétrica peruana e um colega da GIZ, do Peru.

Outros projetos com interface temática com o Projeto TEEB e com os quais houve socialização de informações que contribuíram com informações relevantes são:

- Projeto de Retorno sobre Investimentos Corporativos (ROI) em Sustentabilidade (ambiental e social)
   projeto global da GIZ que foi desenvolvido em parceria com o Programa Finanças do GVces;
- Programas globais da GIZ Emerging Markets Dialogue on Green Finance (EMD) e Emerging Market Multinationals Network for Sustainability (EMM);
- Projeto Private Business Action and Biodiversity projeto global da GIZ que está sendo desenvolvido no Brasil (além da Índia e México) em parceria com o Projeto Bilateral "Mercados Verdes e Consumo Sustentável – MVCS" e a contraparte envolvida é o MMA/DEX.



Encontro ValuES 2013, México

Encontro ValuES 2015, Costa Rica





Encontro ValuES 2016, México





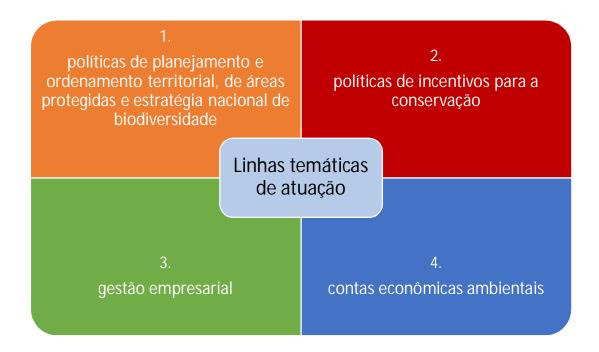




Encontro ValuES 2018, Brasil

## 5. Linhas temáticas do Projeto

Em termos de **linhas temáticas de atuação** do Projeto TEEB R-L, podemos destacar as seguintes:



Além das linhas temáticas de atuação identificadas acima, o projeto trabalhou com uma linha transversal de atuação que foi o **processo de desenvolvimento de capacidades**.

Abaixo encontra-se uma descrição dos **processos** acompanhados/assessorados dentro de cada linha temática:

1. Linha temática: políticas de planejamento e ordenamento territorial, de áreas protegidas e estratégia nacional de biodiversidade

## FEDERAL:

- Planejamento territorial: Zoneamento Ecológico Econômico. Integração do capital natural e SE no ZEE.
- Plano de manejo de UCs: Consideração do Capital Natural e dos SE na construção de planos de manejo de UCs
- PLANAVEG e o apoio do Projeto.
- Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) e a comunicação das contribuições da biodiversidade e ecossistemas para o bem-estar humano. O apoio ao BPBES.
- O apoio ao TEEB Brasil / Iniciativa Capital Natural do Brasil

#### **REGIONAL-LOCAL:**

- Consideração de SE no planejamento do desenvolvimento local (o caso da APA da Fazendinha - Amapá)
- Ordenamento Territorial Municipal: Mapeamento participativo de SE na escala de município (caso Duque Caxias).
- Planejamento do desenvolvimento regional sustentável: o caso da iniciativa TEEB-São Paulo no vale do Paraíba do Sul

## 2. Linha temática: políticas de incentivos para a conservação

#### FEDERAL:

- Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio).
- Conversão de Multas Ambientais

#### **REGIONAL-LOCAL:**

- Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Guia para Formuladores de Políticas Públicas Estaduais e Municipais
- PSA em RPPNs no estado do Paraná.
- Programa de Conservação da Sociobiodiversidade do AC (SISA/Acre Sistema de incentivos a serviços ambientais).
- Política de Aquisição de Alimentos no DF (PAPA) e construção de incentivos para produtores rurais no contexto do Programa de Regularização Ambiental (PRA) do DF
- Revisão da Fórmula da Compensação florestal no DF.
- O suporte a uma política de governança climática e PSA no estado de Rondônia

#### 3. Gestão empresarial

- Desenvolvimento de métodos e ferramentas para valoração (econômica e nãoeconômica) de SE para aplicação em em empresas – a parceria com a iniciativa
   TeSE e o papel complementar da análise de SE no contexto da gestão empresarial para a sustentabilidade
- Análise de risco e retorno em investimentos com base em SE; finanças corporativas e SE
- O fomento ao processo de diálogo ente atores públicos e empresariais

- O trabalho da CNI e das federações estaduais das indústrias na internalização do tema do capital natural.
- A formação continuada de atores-chave do setor empresarial no tema.
- A parceria com a UEBT barómetro de biodiversidade

## 4. Contas econômicas ambientais

- O processo das contas econômicas ambientais da água e fase de aprimoramento para o novo ciclo de produção das contas (previsto para 2020)
- O desenvolvimento das contas econômicas ambientais de floresta e de energia
- O sistema de atribuições das contas econômicas ambientais atualmente e sua conexão com o PIV (produto interno verde) e com a agenda de ODS e a integração dos resultados das contas nos processos de planejamento do governo e no aprimoramento de políticas públicas setoriais (contas x formulação políticas)

## 5.1. Políticas de planejamento e ordenamento territorial, de áreas protegidas e estratégia nacional de biodiversidade

Instrumentos de planejamento e ordenamento territorial, como Planos Diretores Municipais, Ordenamentos Territoriais Locais, Zoneamentos Ecológicos-Econômicos, Planos de Manejo de Unidades de Conservação (UCs) e Planos de Bacia Hidrográfica visam orientar a ocupação e o uso da terra, de forma a assegurar a matriz produtiva e as atividades econômicas, a qualidade de vida e a conservação da biodiversidade e ecossistemas, incluindo daqueles ecossistemas que são provedores de serviços ecossistêmicos essenciais ao desenvolvimento das atividades econômicas e do bem-estar humano.

O planejamento e a gestão territorial e de UCs é uma das linhas temáticas do Projeto TEEB R-L. Constata-se que, atualmente, o planejamento e ordenamento do território no Brasil ainda carece de informações relacionadas às contribuições dos ecossistemas para as atividades econômicas e o bem-estar das pessoas, conduzindo a tomadas de decisão que não levam em consideração esses benefícios que os ecossistemas exercem nos mais variados recortes do território. Os benefícios providos pelos ecossistemas e os conflitos entre o provimento desses benefícios e os usos do território não são, na sua integralidade, incorporados no planejamento e gestão territorial. Também na perspetiva do planejamento do território protegido por meio das unidades de conservação, o enfoque de serviços ecossistêmicos pode ser especialmente útil para dialogar com os diferentes grupos de interesse (no contexto, por exemplo, da criação de uma UC) e para demonstrar os benefícios que as UCs prestam à sociedade, argumentos e informações que podem contribuir para o zoneamento do território destas áreas protegidas.

A Estratégia e o Plano de Ação para a Biodiversidade (EPANB) concretiza a visão brasileira para promover a conservação e uso sustentável da biodiversidade que, por meio dos benefícios para as pessoas (serviços ecossistêmicos), sustenta e garante a resiliência da economia e das populações. O Projeto TEEB Regional-Local apoiou a elaboração e a implementação desta estratégia, especificamente na definição de indicadores e fontes de verificação das Metas Nacionais da Biodiversidade para 2020 e na estratégia de divulgação da EPANB e dos valores da biodiversidade e serviços ecossistêmicos para a sociedade brasileira.





5.1.1. Zoneamento Ecológico Econômico. Integração do capital natural e SE no ZEE

O zoneamento ecológico-econômico (ZEE) é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente regulamentado pelo decreto nº 4.297/2002, que tem como objetivo viabilizar o desenvolvimento sustentável a partir da conciliação do desenvolvimento socioeconômico com a conservação ambiental. Nesse contexto, mostra-se essencial uma visão estratégica do território que permita conciliar metas de crescimento econômico e de combate às desigualdades sociais com a conservação dos recursos naturais. No Brasil, essa visão estratégica tem como elemento central a preocupação com a valorização do território enquanto objeto de integração dos diversos planos, programas, políticas e projetos, superando a visão setorial e tornando mais fácil a compreensão dos problemas e a priorização das ações a serem implementadas.

Para contribuir para uma maior integração da biodiversidade e ecossistemas (por meio do enfoque de SE) no contexto do planejamento e gestão territorial, o Projeto trabalhou com o Departamento de Gestão Ambiental Territorial (DGAT), da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (SRHQ/MMA), que tem sido uma aliada estratégica para o desenvolvimento das atividades relacionadas com esta temática desde o início do Projeto TEEB Regional-Local.

As reuniões exploratórias com os técnicos da DGAT para avaliação das atividades a apoiar pelo Projeto iniciaram no final do ano de 2013. O desenvolvimento de capacidades de técnicos do DGAT na abordagem de integração de serviços ecossistêmicos a processos de planejamento territorial foi um dos apoios ao processo de integração de SE no instrumento de ZEE dados pelo Projeto. Analistas do DGAT participaram de capacitações na Abordagem ISE e em Princípios de Avaliação de SE para integração em políticas (em 2012 e 2016, respetivamente). Além disso, o Projeto também promoveu o desenvolvimento de capacidades destes atores-chave por meio da sua participação em Encontros Regionais do Projeto ValuES, possibilitando o contato e o intercâmbio de experiências com países da América Latina e Caribe na integração de SE ao planejamento territorial.

Entre 2015 e 2016, o Projeto promoveu a **sensibilização e o engajamento dos tomadores de decisão** no tema de SE aplicado ao contexto dos instrumentos de planejamento territorial por meio da realização de **dois seminários no tema**:

- o seminário "Serviços ecossistêmicos no contexto do planejamento territorial: ferramentas para análise e tomada de decisão", realizado em maio de 2015 numa parceria com o IPEA;
- o seminário "Novas perspectivas para o planejamento e ordenamento territorial: serviços ecossistêmicos e as relações entre o meio ambiente e a geração de riqueza e bem-estar", em maio de 2016.

Com o colegiado responsável pela elaboração das diretrizes metodológicas do ZEE em nível do Governo Federal – **Consórcio ZEE-Brasil** – o Projeto TEEB Regional-Local promoveu uma oficina para discussão do tema de SE e possibilidades de sua inserção no contexto do instrumento (também em maio de 2016).

Também em 2016 o Projeto apoiou a elaboração de um **estudo** que compilou metodologias de mapeamento de SE para suporte ao planejamento e gestão territorial e que analisou casos exemplares, nacionais e internacionais, de consideração de informações sobre SE em processos de planejamento do território, realizado pela consultora Greentec.



Fábio Abreu, analista ambiental do DZT/MMA (atual DGAT), na capacitação de integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, out-nov 2012) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Bruno Miguel, gerente do DZT/MMA (atual DGAT), na capacitação em princípios de avaliação de SE (Brasília, março 2016) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Elaine Coelho, analista ambiental do DZT/MMA (atual DGAT), na capacitação de formação de multiplicadores em integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, dezembro 2015) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Bruno Miguel representando o MMA junto com Otávio Ferrarini, analista ambiental do DECO, no 3º Encontro Regional da ALC do Projeto Global ValuES (20-23 out 2015, San José, Costa Rica),intercambiando experiências com outros países sobre integração de SE em políticas públicas



Oficina com o Consórcio ZEE-Brasil organizada pelo projeto para discutir a relevância, os mecanismos e os procedimentos para a integração da abordagem dos SE nas diretrizes metodológicas do ZEE (04 de maio 2016, Brasília)



Seminário "Serviços Ecossistêmicos no contexto do Planejamento Territorial", promovido pelo projeto TEEB R-L em parceria com o IPEA (22 maio 2015, Brasília)

Especificamente no que diz respeito ao instrumento ZEE, a abordagem dos serviços ecossistêmicos vem sendo considerada, em maior ou menor extensão, em alguns casos concretos de elaboração do instrumento, seja no nível federal, estadual ou no recorte de bacia hidrográfica. Nesse sentido, alguns exemplos podem ser citados, como o caso do ZEE do Distrito Federal (ZEE/DF), o do Estado de São Paulo (ZEE/SP) e o do Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (MacroZEE/BHSF). Também no nível destes ZEEs citados, o Projeto TEEB R-L deu sua contribuição para que a temática de SE fosse contemplada de forma qualificada nos instrumentos (seja por meio do fortalecimento de capacidades dos gestores na temática de SE, caso dos analistas e gestores do DGAT/MMA, da Maria Sílvia Rossi, da SEMA-DF e dos gestores ambientais da SMA-SP), seja pela sistematização de abordagens para a integração de SE em processos de planejamento.

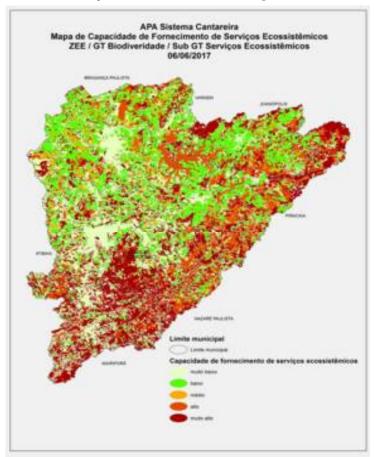
No caso particular da elaboração do ZEE-SP, é de destacar um caso-piloto de avaliação de SE na APA do Sistema Cantareira utilizando como referência metodológica a abordagem promovida pelo Projeto TEEB R-L (Abordagem ISE) (ver Caixa).

Atualmente, o Projeto TEEB R-L está desenvolvendo, a partir do estado-da-arte levantado em 2016 e das abordagens de elaboração de ZEE que já vêm sendo testadas no Brasil no sentido de apropriação da abordagem dos serviços ecossistêmicos, um documento de subsídios para uma melhor integração de questões relativas à biodiversidade e ecossistemas (por meio dos serviços ecossistêmicos) a serem sugeridas ao Programa ZEE Brasil para futuras tratativas junto aos colegiados responsáveis, de fato, pelas diretrizes metodológicas do instrumento no âmbito do Governo Federal.



Caixa – O caso-piloto de avaliação de serviços ecossistêmicos na APA do Sistema Cantareira e sua inserção no ZEE do Estado de São Paulo

# Avaliação dos Serviços Ecossistêmicos na APA Sistema Cantareira e sua inserção no Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de São Paulo



No caso do estado de São-Paulo, é de destacar a realização de uma avaliação de SE na APA do Sistema Cantareira integrante do mosaico Áreas de Proteção Ambiental Piracantareira, cujo Plano de Manejo foi finalizado em março de 2015, utilizando como referência metodológica a abordagem promovida pelo Projeto TEEB R-L (Abordagem ISE). A partir do mapa de uso do solo foram selecionados e analisados os SE críticos nessa área e suas correlações com as diretrizes do ZEE: Suporte - Habitat Natural (espécies e ecossistemas); Regulação de clima local; Regulação - Polinização; Regulação de processos geohidrológicos (inundação e movimento de massa); Regulação - Sequestro e estoque de carbono; Provisão de Alimento (os mais representativos da região); Provisão de Produtos Madeireiros (madeira, lenha e carvão); Provisão de água; e Cultural - Lazer e turismo na natureza.

Os parâmetros analisados foram: (1) fornecimento de serviços ecossistêmicos (capacidade que os diferentes usos do solo têm em fornecer SE); dependência de serviços ecossistêmicos (se o SE permite, potencializa ou regula as condições para um bom resultado da atividade/uso do solo) e (3) impacto em serviços ecossistêmicos (se as ações associadas ao uso do solo/atividade alteram a qualidade ou a quantidade da prestação do SE). Para todos os parâmetros foram gerados os respectivos mapas mostrando sua distribuição no território. A partir da soma dos resultados de dependência e impacto, foram selecionados os SE críticos. Os SE críticos foram analisados considerando o seu estado atual, tendências na oferta e demanda, fatores determinantes de mudanças, principais atores e políticas.

Fonte:Marco Aurélio Nalon (Instituto Florestal, SP)

## Publicações / materiais disponíveis:

- Publicação documento de subsídios para uma melhor integração de questões relativas à biodiversidade e ecossistemas (por meio dos serviços ecossistêmicos) no instrumento de ZEE (em elaboração)
- Relatórios finais da consultoria da Greentec

5.1.2. Plano de manejo de UCs - Consideração do Capital Natural e dos SE na construção de planos de manejo de UCs

No contexto das áreas protegidas, o enfoque de serviços ecossistêmicos (SE) tem sido a ser cada vez mais utilizado, na última década, para comunicar a importância das áreas protegidas para a sociedade e para o desenvolvimento de incentivos para a conservação destas áreas. Este enfoque, quando aplicado no planejamento e gestão das áreas protegidas, ajuda a identificar benefícios que vão além da proteção das espécies e habitats/ecossistemas particulares. Isso pode ajudar a assegurar uma melhor proteção e gerenciamento dessas áreas ao contribuir para estabelecer parcerias com atores tradicionalmente menos engajados na conservação e a angariar fundos para conservação. Outro benefício da abordagem de SE é propor uma nova forma de olhar para as áreas protegidas, identificando as dependências de vários atores com interesses sociais e econômicos diversos sobre essas áreas prestadoras de benefícios. Esse novo olhar pode contribuir para uma melhor resolução dos conflitos de interesse associados à criação e gestão de áreas protegidas e, mais especificamente, de unidades de conservação.

Para contribuir para uma maior integração do enfoque de SE no contexto do planejamento e gestão de unidades de conservação, o Projeto trabalhou com o Departamento de Áreas Protegidas (DAP), da Secretaria de Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente (SBio/MMA), e com o ICMBio, que têm sido aliados estratégicos para o desenvolvimento das atividades relacionadas com esta temática desde o início do Projeto TEEB Regional-Local.

As reuniões exploratórias com os técnicos do ICMBio para avaliação das atividades a apoiar pelo Projeto iniciaram no final do ano de 2014. Na primeira reunião entre o Projeto e o ICMBio chegaramse aos seguintes consensos: a parceria entre as instituições deveria ser fortalecida no sentido do desenvolvimento de capacidades nas temáticas de serviços ecossistêmicos, Integração dos Serviços Ecossistêmicos ao planejamento (Abordagem ISE) e métodos de valoração econômica. Além disso, foi acordada a realização de um curso em articulação com a Academia Nacional de Biodiversidade (ACADEBIO) relacionado ao tema de serviços ecossistêmicos e de um piloto de construção de um plano de manejo com abordagem de serviços ecossistêmicos e lente climática, numa perspectiva de explorar também as sinergias entre os Projetos TEEB e Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica. De acordo com as discussões à data, avaliava-se a possibilidade desse piloto ser o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Cananéia-Iguape-Peruíbe (APA CIP), que se encontrava em processo de revisão e teria o apoio do Projeto Mata Atlântica na inclusão da lente climática no processo participativo de revisão do plano.

O desenvolvimento de capacidades de técnicos do ICMBio e DAP/MMA na abordagem de integração de serviços ecossistêmicos ao planejamento e gestão das UCs foi um dos apoios dados pelo Projeto. Analistas ambientais e gestores de UCs participaram de capacitações na Abordagem ISE, na Formação de Multiplicadores da Abordagem ISE, em Princípios de Avaliação de SE para integração em políticas (entre os anos de 2012 e 2016), cursos integrados na estratégia de desenvolvimento de capacidades do Projeto. Além disso, um dos produtos da parceria com o Projeto TEEB R-L foi a formatação de um curso específico de "Integração de Serviços Ecossistêmicos com foco em Áreas Protegidas", uma parceria com o Projeto SNUC Lifeweb e com o DAP/MMA e o ICMBio. Esse curso foi direcionado especificamente para analistas ambientais do DAP e gestores de UCs e das coordenações regionais do ICMBio e foi realizado entre os dias 2 e 5 de agosto de 2016 (ver Caixa).

O Projeto TEEB Regional-Local também promoveu o desenvolvimento de capacidades de atoreschave do ICMBio por meio da sua **participação no Encontro Regional** do Projeto ValuES no México, em 2016 (caso do Ricardo Brochado Silva), possibilitando o contato e o intercâmbio de experiências com países da América Latina e Caribe na integração de SE à gestão de áreas protegidas. Ao mesmo tempo, promoveu o intercâmbio de experiências especificamente com o México e o Projeto da Cooperação México-Alemanha EcoValor, através da vinda em 2016 do

assessor sênior Federico Starnfeld (do Ecovalor) ao Brasil para partilhar a experiência do México junto ao ICMBio e MMA.

O Projeto TEEB Regional-Local também apoiou tecnicamente os processos conduzidos por outros Projetos da Cooperação Brasil-Alemanha envolvendo o tema de unidades de conservação e ordenamento territorial visando a proteção do bioma Mata Atlântica através da:

- Participação de técnicos da GIZ do Projeto TEEB na oficina de Elaboração de Planos de Manejo organizada pelo SNUC-Lifeweb com vários atores estaduais e com colegas do DAP e ICMBio (julho 2016);
- Revisão do "Guia de diretrizes para elaboração do Plano de Manejo", produzido pelo DAP/MMA no contexto do Projeto SNUC-Lifeweb;
- Revisão do Roteiro de elaboração e implementação de Planos Municipais da Mata Atlântica
   PMMA com elementos de SE no contexto do Projeto Mata Atlântica.

Em julho de 2016, o Projeto promoveu a sensibilização e o engajamento dos tomadores de decisão no tema de SE aplicado ao contexto das áreas protegidas através da organização do seminário "Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas – novas oportunidades para a conservação da biodiversidade", que contou com o apoio do Projeto SNUC-Lifeweb. Este seminário tem como objetivos mostrar alguns exemplos, nacionais e internacionais, de abordagens de avaliação e valoração de serviços ecossistêmicos no contexto do planejamento e gestão de áreas protegidas, destacando como esta abordagem pode atuar em sinergia para o alcance das metas de conservação da biodiversidade no Brasil e para o planejamento, gestão e sustentabilidade financeira das áreas protegidas. Com palestrantes nacionais (Pedro Gasparinetti da CSF, Carlos Eduardo Young, da UFRJ) e internacionais (Federico Starnfeld da GIZ México), o seminário promoveu um debate sobre SE e as oportunidades no contexto da conservação da natureza, com participações do DAP e do ICMBio.



Convite para o seminário de 2016 - Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas – novas oportunidades para a conservação da biodiversidade

Caixa – A capacitação "Integração de Serviços Ecossistêmicos com foco em Áreas Protegidas" realizada entre os dias 2 e 5 de agosto de 2016











O curso teve lugar no CEMAVE, no Parque Nacional de Brasília, e participaram um total de 27 analistas e gestores de UCs, de oito estados do Brasil. Os facilitadores do curso foram: Bernardo Brito (analista ambiental do ICMBio e multiplicador da abordagem ISE, capacitado pelo Projeto TEEB R-L), Maria Fernanda Contreras (GIZ-Projeto ValuES) e Raquel Agra (GIZ-Projeto TEEB R-L) e na organização e relatoria o apoio da Manuela Reinhard (GIZ-Projetos TEEB R-L e ValuES).

Ao longo dos quatro dias, através de inputs teóricos, casos práticos e exercícios em grupo de situações baseadas em um estudo de caso fictício, exemplos reais e partilha de experiências, foi possível refletir sobre a importância do conceito de SE para reforçar os argumentos políticos em favor da importância das áreas protegidas e, mais especificamente, das UCs.

No última dia o grupo fez uma construção coletiva sobre como inserir a abordagem ecossistêmica na gestão das UCs e no processo de elaboração dos planos de manejo. Foi pedido ao grupo uma reflexão sobre as agendas em andamento nas UCs em que trabalhavam e quais poderiam ser as janelas de oportunidade de integrar SE nas suas tarefas de trabalho. Foram destacados:a avaliação de estoques pesqueiros e elaboração dos acordos de gestão, a elaboração dos planos de comunicação, a sensibilização do conselho, a avaliação de impactos ambientais e o processo de elaboração dos planos de manejo.

Com relação ao planos de manejo os participantes destacaram possibilidade incorporar de abordagem ecossistêmica no momento de elaboração dos TdR para a contratação de consultorias, nas oficinas de planejamento, bem como na definição do zoneamento e na análise das ameaças. As principais demandas dos participantes para inserir a abordagem ecossistêmica na gestão das UCs foi a capacitação dos servidores, o apoio técnico e financeiro e a referência à vontade política.

Depois da capacitação presencial realizada em agosto de 2016, o Projeto TEEB Regional-Local fez várias articulações com o ICMBio e a ACADEBIO no sentido de desenvolver um curso de ensino à distância (EaD) na temática. Na avaliação do curso presencial, a maioria dos participantes destacou a importância de ter um curso de EaD que pudesse trazer os principais elementos da abordagem ISE e as metodologias de avaliação e mapeamento de serviços ecossistêmicos, mas não foi possível avançar nesta atividade. Outra das atividades inicialmente preconizadas para ser desenvolvida pelo ICMBio com o apoio do Projeto TEEB R-L era levar a cabo um processo de elaboração de um plano de manejo com abordagem de serviços ecossistêmicos numa UC piloto. Dado que o ICMBio encontrava-se em pleno processo de definição de uma nova metodologia para elaboração de planos de manejo de UCs, as tentativas feitas foram no sentido de trazer elementos do enfoque de SE para os processos-piloto em curso de aplicação da nova metodologia do ICMBio. Uma das UCs-piloto era o Parque Nacional do Iguaçu e o Projeto contribuiu com a Revisão do Guia do Participante para Elaboração do Plano de Manejo do PN Iguaçu (com propostas para a inclusão de SE). Outra das UCs-piloto era a Reserva Extrativista RESEX Arraial do Cabo, mas devido a dificuldades de articulação também não foi possível ao Projeto TEEB R-L participar desse processo.

Posteriormente à COP13 em Cancun, em parceria com o Projeto SNUC-Lifeweb, o projeto TEEB apoiou financeiramente o MMA na candidatura de dois sítios do patrimônio à UNESCO e ainda na candidatura de Paraty a Patrimônio Mundial Misto (cultural e natural).

Em 2017 o Projeto TEEB R-L, novamente em parceria com o Projeto SNUC-Lifeweb, contratou uma consultoria de comunicação para apoiar o ICMBio na produção de materiais audiovisuais de comunicação, tendo como finalidade divulgar a importância das UCs para o bem-estar humano e para o desenvolvimento sustentável, focando nos resultados, avancos e desafios do ICMBio em seus 10 anos de existência (completados precisamente em 2017). Os audiovisuais objeto desta consultoria tiveram como foco evidenciar os múltiplos benefícios que as unidades de conservação provêm para a sociedade, por meio dos serviços ecossistêmicos, tais como garantir espaços de lazer e ecoturismo, proteger lugares de relevância histórica, cultural, espiritual e geológica, aumentar a resiliência do território, assegurar a matriz produtiva e contribuir para a segurança hídrica, para o combate à desertificação, para o sequestro de carbono, para a manutenção de agentes polinizadores importantes para a produção agrícola, além do papel-chave que desempenham na manutenção da biodiversidade, permitindo, assim, mostrar a importância das UC para o bem-estar da sociedade brasileira e para o desenvolvimento da economia do país. Os públicos-alvo dos vídeos são o conjunto da sociedade, com foco nos usuários dos bens e serviços das UCs Federais. Foram produzidos os seguintes materiais: um vídeo, de 6 minutos, com uma redução de 2 minutos e seis filmetes de 1 minuto. Os seis filmetes representam seis temas que demonstram o avanço da conservação da biodiversidade nos últimos 10 anos (participação social; produção sustentável; uso público; centros de pesquisa e espécies ameaçadas; unidades de conservação; e serviços ecossistêmicos).

No Congresso Nacional de Unidades de Conservação organizado pela Fundação Grupo Boticário em 2018 em Floripa (de 31 de julho a 02 de agosto) o ICMBio divulgou publicamente estes materiais.

#### Publicações/ materiais disponíveis:

- Relatório e avaliação da capacitação "ISE com enfoque em áreas protegidas" realizada em agosto de 2016
- Guia do Participante do PN Foz do Iguaçu
- Vídeos sobre importância das UCs



Eduardo Barroso, do ICMBio, na capacitação de integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, out-nov 2012) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Bernardo Brito, do ICMBio, na capacitação de integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, julho 2014) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Bernardo Brito, do ICMBio, na capacitação de formação de multiplicadores em ISE (Brasília, dezembro 2015) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Bernardo Brito, do ICMBio, na capacitação de Princípios de Avaliação de SE (Brasília, março 2016) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Mesa de abertura do seminário Serviços Ecossistêmicos e Áreas Protegidas – novas oportunidades para a conservação da biodiversidade (ICMBio, 12 julho 2016)



Ricardo Brochado Silva, do ICMBio, e Rodrigo Vieira, do DECO/MMA, participando do Encontro regional do ValuES em Puerto Morelos, México, em out-nov 2016

A Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/12) aprimorou mecanismos que facilitam a sua implementação, com a possibilidade de Pagamento de Serviços Ambientais (PSA) relacionado à manutenção dos recursos hídricos ou do carbono armazenado nas florestas. Um dos principais mecanismos de incentivo contido no marco legal são as Cotas de Reserva Ambiental (CRAs), títulos nominativos representativos de áreas com vegetação nativa existente ou em processo de recuperação, excedente ou não à Reserva Legal. A operacionalização de CRAs e a consolidação dos Programas de Regularização Ambiental (PRAs) estaduais, aos quais as propriedades rurais com déficit ambiental poderão aderir após o cadastro no Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SiCAR), pode ter como consequência a criação de um mercado de crédito monetário, agregando valor à vegetação nativa.

O projeto TEEB Regional-Local apoiou a elaboração da versão preliminar do Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa – Planaveg e da Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa – Proveg, estabelecida pelo Decreto nº 8.972/2017, através: (1) do apoio à articulação institucional entre governo, academia e terceiro setor (MMA, Ministério da Fazenda, INPA, Fundação Ford, USP, ICV, TNC, CSF) para as discussões técnicas qualificadas sobre ativos e passivos de vegetação nativa; (2) do desenvolvimento de capacidades de gestores ambientais do MMA, SFB, IBAMA e outros orgãos do governo (em ferramentas de modelagem) e (3) da elaboração do estudo "Modelagem dos Impactos das Políticas Públicas Concebidas para a Implementação do Novo Código Florestal", contratado em julho de 2013.

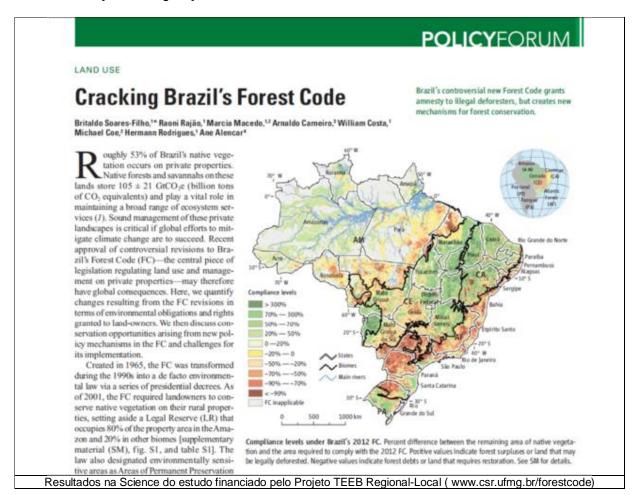
O estudo de modelagem foi conduzido por uma equipe liderada pelo consultor Britaldo Soares-Filho (Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG) e contou com o acompanhamento permanente dos técnicos do MMA (Secretaria de Biodiversidade / Departamento de Conservação de Ecossistemas e Secretaria de Mudanças Climáticas e Florestas). Da parte da GIZ, além da equipe do Projeto TEEB Regional-Local, o estudo foi ainda acompanhado por assessores técnicos das equipes de Monitoramento da Biodiversidade e Ordenamento Territorial e Desenvolvimento Regional na Amazônia. Esse estudo visou subsidiar os tomadores de decisão provendo a dimensão geográfica e indicando os potenciais impactos de uma gama de políticas públicas voltadas à implementação do novo Código Florestal. Pretendeu-se, assim, apontar soluções para que a implementação do novo Código viesse a se somar a políticas de conservação de florestas e às metas do Plano Nacional de Mudança do Clima, o que contribuiu para um melhor planejamento no alcance dos efeitos desejados de políticas de implementação do Código Florestal, como, por exemplo, os incentivos econômicos para Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+) ou de uma melhor utilização das Cotas de Reserva Ambiental (CRA).

O estudo determinou, para o território nacional, as áreas consideradas "ativos" e "passivos" ambientais, conforme as regras da Lei de Recuperação da Vegetação Nativa, e quantificou e categorizou as mesmas em estoques de carbono (no caso de ativos) e potencial de sequestro (no caso de passivo). A modelagem e a elaboração de cenários de políticas de implementação da Lei de Recuperação da Vegetação Nativa, incluindo cenários de recomposição florestal proativa (por questões de mercado ou de incentivos existentes,) e reativa (por obrigação legal), e seus respectivos valores de carbono (estoques de carbono florestal existente, em recuperação e passível de recuperação) e ainda a modelagem e elaboração de cenários de utilização de CRA em áreas consideradas sensíveis para conservação da biodiversidade, também foi realizada. Um ranking de priorização para recuperação reativa através de sobreposição desses cenários com áreas de passivo ambiental foi elaborado visando com isso à coordenação com outros instrumentos econômicos.

No dia 11 fevereiro de 2014, num workshop técnico de dois dias no Rio de Janeiro sobre modelagem de incentivos econômicos em políticas públicas para redução de emissões na área de florestas organizado pelo CIFOR (Center for International Forestry Research), pelo EDF (Environmental Defense Fund) e pelo MMA, no âmbito de um acordo de cooperação técnica entre MMA-EDF para o desenvolvimento de ferramentas de apoio à tomada de decisão para políticas de floresta e clima no Brasil, o estudo foi apresentado pelo Britaldo Soares.

O Projeto TEEB R-L organizou também uma capacitação no ambiente de modelagem do freeware Dinâmica EGO (*Environment for Geoprocessing Objects*). A plataforma de modelagem Dinâmica EGO, desenvolvida no Centro de Sensoriamento Remoto da UFMG, é uma ferramenta bastante robusta para a construção de modelos ambientais. Essa capacitação ocorreu em Brasília (no Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – Embrapa), entre os dias 26 a 28 de março de 2014, e abordou os seguintes temas: Breve teoria sobre modelagem de mudanças do uso e cobertura da terra; potencialidades de modelagem de sistemas ambientais usando Dinâmica- EGO: Linguagem de fluxo de dados, uso e funcionalidade de seus operadores e da interface gráfica, metodologia de construção de modelos; implementação de modelo de Múltiplos Critérios; implementação de modelo de mudanças, incluindo etapas de calibração, validação e modelagem de cenários; e exemplo de modelos para análises ambientais e simulação de fenômenos espaciais, em exemplo: espalhamento de fogo, hidrologia e emissão de carbono, e modelos espaciais de rentabilidade do uso da terra.

Em abril de 2014, a equipe de consultores do estudo lança, numa publicação da Science (Vol 344, n° 25), os principais resultados, evidenciando o potencial dos instrumentos econômicos associados à Lei de Proteção da Vegetação Nativa.



Várias oficinas para apresentação nos resultados foram apoiadas pelo Projeto, tendo sido a oficina para a apresentação dos resultados finais no dia 29 de setembro de 2014, no MMA. Estiveram presentes, além de técnicos do MMA (SEDR, SBF, SMCQ) e da GIZ, outros atores-chave do Ministério da Fazenda, do CIFOR, do ICMBio, da TNC e da Confederação Nacional da Indústria.

O estudo de "Modelagem do impacto de políticas públicas voltadas à implementação do novo Código Florestal" realizado pelo Projeto TEEB R-L foi decisivo para a elaboração do Planaveg e, por sua vez, deu origem a outros estudos complementares. Partindo dos resultados do estudo apoiado pelo Projeto, nomeadamente as informações sobre a dimensão geográfica e sobre o potencial de um mercado de cotas de reserva ambiental (CRA), o Ministério da Fazenda em parceria com a Climate and Land Use Alliance (CLUA) conduziu um estudo de "Análise da Viabilidade Econômica de um Mercado Potencial de Cotas de Reserva Ambiental no Brasil". Este estudo complementar teve como objetivos aperfeiçoar os dados espaciais gerados pelo estudo de Modelagem de Políticas Públicas, estimar os custos de emissão das CRAs e de outros custos de transação e de oportunidade envolvidos no mercado de CRAs e simular o mercado de CRAs, agregando as informações de custos em diferentes cenários regulatórios, do mais amplo ao mais restrito do ponto de vista tanto da oferta quanto da demanda. Posteriormente à realização do estudo, o Projeto TEEB Regional-Local elaborou um policy-brief (de 10 páginas) com os resultados e as reflexões de ambos os estudos em termos de política pública para uma divulgação direcionada ao público externo, que contemplou infográficos didáticos mas que, no seu todo, não chegou a ser divulgado por dificuldades de articulação institucional do parceiro MMA. Os infográficos elaborados encontram-se a seguir:

- infográfico com os conceitos associados ao novo Código Florestal (Lei de Proteção da Vegetação Nativa);
- infográfico com as informações do uso da terra no Brasil e o dados relacionados à vegetação nativa, de acordo com o estudo desenvolvido pelo projeto;
- infográfico com as estimativas da vegetação nativa a ser recuperada.

#### Publicações/ materiais disponíveis:

- Relatório final do estudo coordenado pelo Britaldo Soares "Modelagem dos Impactos das Políticas Públicas Concebidas para a Implementação do Novo Código Florestal"
- Policy-brief "Contribuições para Discussão: Desafios e Oportunidades para a Consolidação da Lei de Proteção da Vegetação Nativa" (com infográficos; 12 páginas; diagramado mas por decisão do MMA não divulgado)



Reunião de apresentação final do estudo (29 set 2014)



Figura – infográficos produzidos e versão do policy-brief elaborada

#### 5.1.4. Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB)

A Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) é um documento oficial elaborado pelo Governo Brasileiro em função das suas obrigações junto da Convenção da Diversidade Biológica (CDB), da qual o Brasil é signatário. O amplo processo de discussão e consultas na busca do consenso para a definição das Metas Nacionais de Biodiversidade 20112020 teve início em 2011 e incluiu grandes marcos como os Diálogos sobre a Biodiversidade, os Subsídios para um Plano de Ação Governamental para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade e a criação do Painel Brasileiro de Biodiversidade — PainelBio.

O Projeto TEEB Regional-Local apoiou o processo participativo de elaboração da EPANB e tem vindo a apoiar igualmente o processo de implementação da Estratégia, principalmente no contexto do alcance das metas 1 a 4. O plano de ação da EPANB conta com as seguintes ações do Projeto TEEB Regional-Local e/ou apoiadas pelo Projeto, descritas na tabela seguinte

Tabela. Ações do Plano de Ação da EPANB a serem implementadas pelo Projeto TEEB Regional-

Local ou por parceiros apoiados pelo Projeto

Meta- Ação	Esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsá vel pela ação	Possíveis parceiros
Meta1- Ação2	Secretarias do MMA	Elaboração e implementação da estratégia de comunicação do projeto TEEB Regional-Local	Comunicar os valores da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos e a relevância da consideração desses serviços em processos de tomada de decisão por atores públicos e privados	DECO/ SBio/ MMA	GIZ , CNI, Fundação Grupo Boticário
Meta1- Ação55	Sociedade Civil (ONGs)	Apoio à elaboração e implementação da estratégia de comunicação do projeto TEEB Regional-Local.	Produzir um roteiro para a elaboração de políticas públicas de PSA. 2.  Comunicar os valores da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos e a relevância da consideração desses serviços em processos de tomada de decisão por atores públicos e privado	Fundação Boticário	GIZ, CNI, TNC
Meta2- Ação3	Secretarias do MMA	Implementação das Contas Econômicas Ambientais de Água e Floresta.	Apoiar a implementação e institucionalização das contas econômicas ambientais de água e florestas como contas-satélites, de forma a integrar dados de estatísticas ambientais nas informações sobre atividades econômicas do Sistema de Contas Nacionais (SCN) do Brasil	DECO/SBio/ MMA	ANA, SFB, SRHQ/MMA, IBG
Meta2- Ação4	Secretarias do MMA	Integração dos serviços ecossistêmicos no processo de elaboração do PPA Federal projeto TEEB Regional-Local.	Elaborar uma proposta para integrar critérios e valores de biodiversidade e ecossistemas a políticas, planos, processos de desenvolvimento e estratégias de redução da pobreza no nível nacional por meio do Plano Plurianual 2. Incentivar que os Estados também acompanhem esse processo e comecem a incorporar essa prática.	DECO/SBio/ MMA	Municípios, Ministério do Planejamento, Desenvolvime nto e Gestão (MP)
Meta3- Ação1	Secretarias do MMA	Apoio ao desenvolviment o e implementação da ferramenta de análise do risco financeiro em	Oferecer elementos para que os tomadores de decisão em finanças - tanto de empresas, como do setor financeiro - possam considerar formal e explicitamente os riscos associados aos recursos naturais e serviços ecossistêmicos em seus processos de	SBio/MMA, Centro de Estudos em Sustentabilid ade da Fundação Ge -túlio Vargas	CNI

Meta- Ação	Esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsá vel pela ação	Possíveis parceiros
		investimentos e financiamentos relacionados ao Capital Natural.	identificação, análise e avaliação dos riscos 2. Oferecer subsídios para reflexões acerca de políticas públicas de comando e controle e incentivos econômicos no Brasil para incorporação de recursos naturais e serviços ecossistêmicos nos processos de tomada de decisão no setor privado		
Meta3- Ação3	Secretarias do MMA	Integração de serviços ecossistêmicos na Gestão Empresarial.	Aplicar os resultados das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos e desenvolver ferramentas para que as empresas possam integrar o valor dos serviços ecossistêmicos em seus processos de gestão	SBio/MMA, CNI	Fundação Boticário, Centro de Estudos em Sustentabilida de da Fundação Getúlio Vargas
Meta3- Ação4	Secretarias do MMA	Integração dos serviços ecossistêmicos no Zoneamento Ecológico-Econômico (Projeto TEEB Regional-Local).	Desenvolver uma proposta metodológica para a integração de serviços ecossistêmicos na metodologia de construção do Zoneamento Ecológico-Econômico, com vistas a fortalecer a dimensão ambiental e o princípio da sustentabilidade deste instrumento	SRHQ/MMA	SBio/MMA, membros do CCZE
Meta3- Ação23	OEMAs	Regulamentaçã o do Pagamento por Serviços Ambientais (Resolução SEMA 080/2015) e execução do processo de Pagamento por Serviços Ambientais para as Reservas Particulares do Patrimônio Natural - PSA/RPPN.	Instituir diretrizes e normas para a execução de projetos de Pagamento por Serviços Ambientais destinados às Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) no Estado do Paraná e compensar financeiramente - por meio do pagamento – os proprietários de RPPN, cujas áreas prestam serviços ambientais relacionados à conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e que, consequentemente, geram benefícios à toda a sociedade.	SEMA-PR	IAP, SIMEPAR - P
Meta3- Ação27	OEMAs	Gestão do conhecimento para a biodiversidade paulista.	Promover estudos de avaliação dos serviços ecossistêmicos da biodiversidade paulista como subsídio à proposição de políticas públicas (TEEB-SP)	Coordenador ia de Biodiversida de e Recursos Naturais/SM A -SP	Secretaria de Agricultura e Abasteciment o, por intermédio da Coordenadori a de Assistência Técnica Integral - CATI, da Conservation International do Brasil – CI Brasil, Agência Alemã de Cooperação

Meta- Ação	Esfera de ação	Ação	Objetivo	Responsá vel pela ação	Possíveis parceiros
				,	Internacional (GIZ) e do Ministério de Meio Ambiente
Meta3- Ação30	Sociedade Civil (ONGs)	"Apoio à integração dos serviços ecossistêmicos no Zoneamento Ecológico-Econômico (Projeto TEEB Regional-Local)".	"Desenvolver uma proposta metodológica para a integração de serviços ecossistêmicos na metodologia de construção do Zoneamento Ecológico-Econômico, com vistas a fortalecer a dimensão ambiental e o princípio da sustentabilidade deste instrumento"	Fundação Boticário, GIZ, TNC	"SBio/MMA, membros do CCZEE, Fundação Grupo Boticário"
Meta5- Ação27	OEMAs	Implementação da Estratégia Paulista para Redução das Pressões sobre a Biodiversidade - Alinhamento com ZEE estadual	Contribuir com a incorporação da conservação e uso sustentável da biodiversidade no ZEE do estado	Gabinete da Secretaria, Coordenador ia de Planjeament o Ambiental e Grupo de Trabalho Biodiversida de e Zoneamento ecológico- econômico, SMA - SP	
Meta11 - Ação14	Entidades Vinculadas ao MMA	Aprimoramento do procedimento para a elaboração de planos de manejo das UCs Federais.	Desenvolver procedimento para orientar a elaboração de planos de manejo efetivos para a conservação da biodiversidade e uso sustentável dos recursos naturais, em menor tempo e com menor custo	COMAN/CG CAP/DIMAN/ ICMB	USAID, Serviço de Parques Norte Americano, Serviço Florestal Norte Americano, GIZ, KFW, ARPA.
Meta17 -Ação1	Secretarias do MMA	Ampliação da adesão multissetorial e elaboração da segunda versão da EPANB	1. Realizar processo de adesão de órgãos e instituições de diversos setores, como governos federal e estadual, setor empresarial, sociedade civil, academia etc, à EPANB, reunindo e incorporando as contribuições recebidas para a consolidação na segunda versão da EPANB. 2. Realizar análise de lacunas da EPANB. 3. Elaborar planos de monitoramento, comunicação e mobilização de recursos da EPANB. 4. Apresentar e discutir a EPANB em reuniões da Conabio e do PainelBio, colhendo subsídios para seu aperfeiçoamento	Sbio/MMA	UICN, GIZ, PNUD, PainelBio, Conabio e diversas insituições, em todos os setores da sociedad

Fonte: EPANB (http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80049/EPANB/EPANB\_PORT.pdf)

# Apoio à elaboração da EPANB

O projeto TEEB Regional-Local apoiou o processo participativo de elaboração da EPANB através:

- a) do acompanhamento e contribuições técnicas nos workshops e oficinas conduzidas pelo MMA e Painelbio;
- b) da contratação de consultoria especializada para a definição de indicadores para verificação do alcance das Metas Nacionais de Biodiversidade;
- c) da participação, junto com os projetos da cooperação Brasil-Alemanha Mata Atlântica e Lifeweb de um esforço para qualificar a EPANB por meio da transversalização da equidade de gênero no documento;
- d) do apoio à realização, junto com o MCTI, de um workshop em junho de 2015 para a definição dos indicadores referentes aos Objetivos A e B (no contexto da construção dos indicadores para as metas nacionais de biodiversidade);
- e) da revisão da publicação "O Processo Brasileiro de Construção da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade EPANB Caminhos e Lições Aprendidas" do Projeto Mata Atlântica.

No contexto da elaboração dos indicadores para as Metas Nacionais de Biodiversidade, o projeto foi responsável pela contratação do consultor Pedro Gasparinetti para a elaboração de um *whitepaper* para avaliar a implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade referentes ao Objetivo Estratégico A "Tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade" (metas 1 a 4). A consultoria visou subsidiar os trabalhos do MMA e do PainelBio relacionados à proposição de indicadores para as Metas Nacionais de Biodiversidade como também esclarecer os conceitos que envolvem essas metas, facilitando a internalização das Metas nos diferentes setores da sociedade e a possibilidade de seu monitoramento.

Entre os dias 10 e 12 de junho de 2015 realizou-se o último workshop do MMA e PainelBio (apoiada pelo MCTI e GIZ no contexto do Projeto TEEB R-L) para a construção dos indicadores para as Metas Nacionais da Biodiversidade do Objetivo Estratégico "A" "Tratar causas fundamentais de perda da biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade" (Metas 01 a 04) e do Objetivo Estratégico "E" "Aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão do conhecimento e capacitação" (Metas 17 a 20). Além da IUCN, MMA, MCTI e GIZ, a oficina contou com vários atores de instituições do setor público (MPA, Embrapa, ICMBIO, SEMA-PR, IBGE, IPEA, FUNAI) e representantes da academia, terceiro setor e setor empresarial, como o MEBB, o PNUMA, a CNA, o ICLEI, a Fundação Grupo Boticário, CEBDS e o ISA. Com relação às metas do Objetivo Estratégico A, cuja elaboração do whitepaper contou com o suporte do Projeto TEEB Regional-Local, os participantes foram divididos em quatro grupos independentes, cada um responsável por uma meta da biodiversidade (1 a 4), havendo cerca de 10 participantes por grupo. As dinâmicas e discussões foram conduzidas por membros da IUCN em conjunto com membros do MMA. O processo seguiu a metodologia do BIP, envolvendo a definição de conceitos relevantes para a interpretação dos textos das metas; perguntas chave; elaboração de modelo conceitual, descrevendo estados, pressões e respostas relativas às metas; e seleção de possíveis indicadores a serem utilizados para monitorá-las. O conteúdo do white paper foi utilizado em diferentes graus pelos grupos ao longo do processo, conforme tido como relevante pelos participantes dos grupos, gerando insumos para a discussão, proposição e adequação de conceitos e indicadores.

Ainda no âmbito do workshop, o MMA organizou, com o apoio da Convenção da Diversidade Biológica – CDB e a União Internacional de Conservação da Natureza – UICN, uma oficina com mulheres lideranças de movimentos ambientais e sociais para elaborar sugestões visando a fortalecer a EPANB brasileira com uma visão mais inclusiva do ponto de vista sociocultural, enfatizando o papel das mulheres na conservação da biodiversidade. Na sequência, durante o

workshop de apoio à elaboração da EPANB, representantes desse grupo de mulheres participaram com o objetivo de aprofundar e garantir a transversalidade de gênero nas ações da EPANB.



# Apoio à implementação da EPANB

O apoio do Projeto à implementação da EPANB está centrado, fundamentalmente:

- a) nas atividades elencadas no plano de ação da EPANB para o alcance das metas 1 a 4 que são da responsabilidade do Projeto TEEB;
- b) nas contribuições técnicas que vêm sendo dadas no contexto do reporte à CDB relativo às atividades desenvolvidas pelo Brasil para promoção da integração (mainstreaming) da biodiversidade nas agendas setoriais, para o qual todos os resultados do projeto TEEB são uma contribuição efetiva (o reporte para a CDB sobre ações de mainstreaming da biodiversidade e serviços ecossistêmicos feitas pelo Governo Brasileiro foi enviado no primeiro semestre de 2018 pelo DECO/MMA), que serão integradas no sexto relatório de reporte à CDB;
- c) nas contribuições previstas para o plano de comunicação da própria EPANB e promoção de um maior engajamento dos vários setores da sociedade na sua implementação e no reconhecimento da importância da conservação e do uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas;

No contexto do apoio ao plano de comunicação da EPANB, está previsto o apoio do Projeto a uma oficina de comunicação em parceria com MMA e WWF. Essa oficina, de 1 dia e com previsão de cerca de 40 a 50 pessoas, irá envolver as áreas de comunicação das instituições que aderiram ao processo de implementação da estratégia. Além disso, está previsto o apoio do Projeto por meio da consultoria continuada de um profissional de comunicação para animação do plano de comunicação que será acordado na oficina.

As atividades do plano de ação de comunicação do Projeto TEEB que contribuem para a EPANB estão descritas no capítulo da comunicação.

É também importante destacar o trabalho de sistematização que o Projeto realizou e que visa aperfeiçoar sua contribuição na comunicação da importância da biodiversidade e serviços ecossistêmicos com parceiros, formuladores de políticas públicas, empresas e a sociedade. Esse trabalho fez uma compilação de iniciativas nacionais e internacionais, além de instrumentos e produtos de comunicação já existentes sobre serviços ecossistêmicos. Em fase de preparação para ser publicado, essa compilação representa uma contribuição para os esforços do governo brasileiro na conservação e uso sustentável da biodiversidade por meio do desenvolvimento de abordagens e instrumentos para a integração de serviços ecossistêmicos no desenvolvimento de políticas e estratégias e da comunicação e disseminação da temática no ambiente público e corporativo. Com isso, o Projeto está alinhado com a visão da EPANB e com os seus Objetivos Estratégicos e respetivas Metas Nacionais de Biodiversidade, com destaque para os seguintes: "tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade" (Objetivo A) e "aumentar os benefícios da biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos" (Objetivo D).

# A articulação com a Plataforma Brasileira de Biodiversidade e SE (BPBES)

A aproximação com a Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) deu-se no final de 2017. O Projeto TEEB R-L e a BPBES buscaram identificar atividades de convergência e um dos pontos identificados foi a contribuição, por parte do projeto TEEB R-L, para o processo de comunicação que a Plataforma está construindo do tema de biodiversidade e serviços ecossistêmicos com vários setores da sociedade brasileira.

Essa aproximação encaixa-se no plano de ação de comunicação do Projeto, dado que o BPBES é uma plataforma de ciência-prática que visa a sistematização da melhor informação científica sobre biodiversidade e serviços ecossistêmicos e sua comunicação com os tomadores de decisão, para que possam fazer uso da mesma na formulação de políticas e estratégias. Nesse sentido, o objetivo de melhor comunicar a importância da biodiversidade e SE para o bem-estar humano e a economia é comum ao Projeto e à Plataforma.

Até à data, o projeto já apoiou a participação do BPBES no Encontro Regional do projeto global ValuES, onde o BPBES pode apresentar-se, e neste momento está apoiando a criação de infográficos para melhor comunicar os principais resultados sobre o:

- diagnóstico de polinização elaborado pelo BPBES (em curso);
- diagnóstico do estado da biodiversidade e serviços ecossistêmicos (previsto).

Além disso, o Projeto TEEB R-L irá organizar uma capacitação de um dia sobre a integração de SE na tomada de decisão na conferência regional da América Latina e Caribe da Plataforma pelos Serviços Ecossistêmicos (ESP LAC 2018 – Ecosystem Services Partnership), que decorrerá em outubro de 2018 em Campinas, além de promover a divulgação dos materiais de comunicação que estão sendo desenvolvidos, além de apoiar a participação de atores-chave com apresentações orais (caso de Sueli Ota, da SEMA-PR) e em formato pôster (caso da Nicole Munk, consultora).

# Publicações/ materiais disponíveis:

- Publicação da compilação das iniciativas nacionais e internacionais nos temas de serviços ecossistêmicos, serviços ambientais e capital natural, incluindo textos, páginas web, instrumentos e produtos de comunicação (em preparação)
- Documento da EPANB
- Sexto Relatório Brasileiro de Implementação da CDB (incluindo a contribuição do Projeto TEEB Regional-Local na agenda de mainstreaming da biodiversidade e no âmbito das metas 1 a 4, feita para reporte à CDB)

Para contribuir para o desenvolvimento do componente TEEB para Políticas Nacionais da iniciativa TEEB Brasil/ Iniciativa Capital Natural do Brasil (ver capítulo 3 para maiores detalhes sobre a iniciativa), o projeto trabalhou com o Departamento de Conservação de Ecossistemas (DECO) do MMA e com os restantes parceiros no desenvolvimento do escopo. No final de 2013 o Projetio TEEB R-L contratou um estudo para: (i) enquadrar os 10 temas pré-selecionados no âmbito dos setores/áreas temáticas relevantes do PPA 2012-2015; (ii) caracterizar os temas; (iii) assessorar o processo de priorização dos temas elencados; (iv) aprofundar os temas priorizados; e (v) elaborar recomendações e orientações para estruturar o documento de escopo. O projeto apoiou uma oficina (oficina de priorização) em fevereiro de 2014 com a participação de 17 pessoas, entre representantes da Secretaria de Biodiversidade (Sbio), da GIZ, da SECEX, da SAIC, do Ministério da Fazenda, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, da extinta SAE/PR, do IPEA, do PNUMA e do IBGE, na qual foram priorizados quatro temas (dos dez) que estariam na base do escopo do componente TEEB para Políticas Nacionais:

- promoção de cadeias de produção sustentáveis por meio do uso do poder de compra do Estado:
- 2. economia da restauração ecológica;
- impactos do setor agrícola nos serviços ecossistêmicos e sua dependência desses serviços; e
- 4. mapa dos serviços ecossistêmicos.

O projeto TEEB R-L apoiou as reuniões subsequentes e a conclusão da consultoria e ainda apoiou a preparação do estudo para divulgação. No entanto, por decisão do MMA, esse estudo não chegou a ser divulgado.



Oficina de priorização do escopo do componente TEEB para Políticas Nacionais (Brasília, fevereiro 2014)



Estudo sobre o escopo do componente TEEB para Políticas Nacionais pronto para divulgação (Brasília, novembro de 2014)

# Os Diálogos Internacionais Brasil-Índia-Alemanha sobre TEEB

Inspirados pela iniciativa global de TEEB, vários governos (incluindo Brasil, Índia e Alemanha) iniciaram estudos e processos nacionais e subnacionais de TEEB. Em nome do BMZ e BMU, a GIZ apoiou/apoia a implementação de iniciativas globais de TEEB com os seus parceiros de desenvolvimento Brasil e Índia.

A GIZ organizou o primeiro diálogo entre Brasil, Alemanha e Índia como um evento paralelo na COP11 da CDB em Hyderabad em outubro de 2012. O evento paralelo facilitou o intercâmbio de experiências entre os representantes de governo e os especialistas envolvidos dos três países engajados no desenvolvimento destas iniciativas de TEEB nos países. Nesse evento da COP12 os participantes concordaram em organizar estes diálogos sobre TEEB numa base anual. O evento de 2016 teve um formato reduzido, uma vez que se tratou de um evento-paralelo na COP13 no México.

Na tabela seguinte encontram-se as edições dos Diálogos Brasil-Índia-Alemanha sobre TEEB:

Ano	Data	Lugar	Participantes do Brasil
2013	22 a 25	Berlim,	Luciana Alves (GIZ), Flávio Chaves (GIZ)
	setembro	Alemanha	Carlos Scaramuzza (MMA), Luana Duarte (MMA), Gabriel Lui (MMA), Júlio Roma (IPEA)

Ano	Data	Lugar	Participantes do Brasil
2014	05 a 07 maio	Brasília, Brasil	Luciana Alves (GIZ), Raquel Agra (GIZ), Flávio Chaves (GIZ), Lena Brêtas (Embaixada da Alemanha no Brasil), Roberto Cavalcanti (MMA), Bráulio Dias (CDB), Luana Duarte (MMA), Isabel Castro (consultora), Fernanda Ferreira (GIZ), Clara Fonseca (GIZ), Pedro Gasparinetti (SAE/PR), André Jardim (MMA), Luísa Madruga (PNUMA), Renata Medeiros (CNI), Elisa Dezolt (CNI), Daniela Oliveira (MMA), Camila Ortolan (GIZ), Helena Pavese (CI), Ingrid Prem (GIZ), José Quadrelli (CNI), Júlio Roma (IPEA), Carlos Scaramuzza (MMA), Hanna Schuler (GIZ), José Sena (IBGE), Ana Cristina Secchi (MF)
2015	08-10 setembro	Goa, Índia	Raquel Agra (GIZ), Tomas Inhetvin (GIZ), Luana Duarte (MMA), Gabriel Lui (MMA), Elisa Dezolt (CNI)
2016	07 dezembro	Cancun, México	Raquel Agra (GIZ), Luciana Alves (GIZ), Manuela Reinhard (GIZ), Carlos Scaramuzza (Brasil), Rodrigo Medeiros (Brasil), Carlos Duringan (WCS Brasil), Natalia Lutti (FGV), Tatiana Balzon (GIZ), Lia Lemange (USP), Patrícia Charvet (FIEP), Leonardo Munhoz (Agroicone), Nathalia Granato (Ibá)













5.1.6. Consideração de SE no planejamento do desenvolvimento local (o caso da APA da Fazendinha - Amapá)

O Estado do Amapá, localizado na porção nordeste da Região Amazônica, que tem como principais limites geográficos o Estado do Pará, o Oceano Atlântico e a Guiana Francesa, com suas características ambientais e culturais únicas, ainda conserva boa parte de sua cobertura florestal. O Estado vem buscando nas últimas décadas encontrar caminhos que viabilizem o uso adequado dos recursos naturais no processo de desenvolvimento socioeconômico e avançar no enfrentamento dos desafios socioambientais da atualidade. Processos de desenvolvimento local com base na manutenção da floresta em pé e da estruturação de cadeias produtivas sustentáveis é um caminho.

O desenvolvimento de capacidades de atores-chave do estado na abordagem de integração de serviços ecossistêmicos a processos de planejamento foi um dos apoios dados pelo Projeto. Representantes do Instituto Estadual de Florestas, da Embrapa-Amapá e do Instituto Iepê participaram de capacitações na Abordagem ISE e na Formação de Multiplicadores da Abordagem ISE (entre os anos de 2012 e 2015), cursos integrados na estratégia de desenvolvimento de capacidades do Projeto. No contexto destas capacitações foram identificados processos em curso para a integração de SE no estado do Amapá, o que deu início a uma parceria entre a Embrapa-AP e o Projeto TEEB Regional-Local no contexto da integração do valor dos serviços ecossistêmicos no processo de desenvolvimento local na Área de Proteção Ambiental (APA) da Fazendinha, unidade de conservação (UC) situada na área urbana do município de Macapá.

#### Entendendo o problema





Imagem aérea da APA da Fazendinha, com seu limite destacado pela linha vermelha. Fonte: SEMA, 2018

Fotografia da APA (outubro de 2016)

A APA da Fazendinha está localizada em área de várzea, próxima ao limite entre Macapá e Santana e é bastante pressionada pelo crescimento populacional e pela sobre-exploração dos recursos naturais. Nos últimos anos houve rápida e desordenada ocupação da APA, com um crescimento do número de famílias em 13%, entre 1995 e 2004. O fluxo de moradores é contínuo, sendo motivado pela proximidade com os servicos básicos de saúde e educação e o fácil acesso pela rodovia e pelo rio. Além das atividades portuária e do uso residencial, na APA da Fazendinha ocorre uso público a partir do turismo, ecoturismo de base comunitária e uso científico. Atividades acessórias à pesca e construção naval, assim como artesanato, são exercidas por alguns moradores. Ações de educação ambiental são realizadas pela sociedade civil organizada local. A ausência de um plano de manejo tem limitado a gestão territorial, que devido a falta de clareza dos setores em relação a APA, não avancam na integração entre as diferentes agendas. Além disso a APA da Fazendinha é ainda desconhecida - total ou parcialmente - por parte de moradores, usuários, gestores e pelo público em geral, que, por não conhecerem a UC, não tem clareza sobre sua importância e quais atividades são proibidas, quais podem ser realizadas e de que forma. Também não conhecem os benefícios obtidos pelos serviços ecossistêmicos ofertados, assim como o potencial de atividades sustentáveis ou de conservação para o bem-estar das pessoas.

# Assessoria ao processo de desenvolvimento local da APA da Fazendinha utilizando o enfoque de serviços ecossistêmicos

Para criar as capacidades necessárias no estado e sensibilizar os atores-chave que, direta ou indiretamente, estavam envolvidos com a APA da Fazendinha, o projeto TEEB R-L apoiou tecnicamente a Embrapa-Amapá e o Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (Instituto Iepé) na realização da capacitação "Integração de Serviços Ecossistêmicos (ISE) em Processos de Planejamento: um enfoque na APA da Fazendinha" entre os dias 5 a 7 de outubro de 2016 em Macapá (AP). O curso foi também resultado da estratégia de formação de multiplicadores na abordagem ISE Ievada a cabo pelo Projeto, tendo sido facilitado por Ana Euler (Embrapa-Amapá) e Verena Almeida (Instituto Iepê), multiplicadoras da abordagem e formadas em dezembro de 2015.

Esta capacitação representou o primeiro passo do apoio do Projeto TEEB R-L para que o valor dos serviços ecossistêmicos pudesse ser considerado no contexto dos processos de desenvolvimento

que estão acontecendo na região. O treinamento se propôs a capacitar atores-chave envolvidos com o desenvolvimento regional para o reconhecimento, demonstração e integração dos valores dos serviços ecossistêmicos na tomada de decisão, com o objetivo de fortalecer os processos de desenvolvimento local no Estado do Amapá. Participaram no curso técnicos da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sema-AP), Universidade Federal do Amapá (Unifap), do Instituto Estadual de Pesquisas Científicas e Tecnológicas (IEPA), da empresa 100% Amazônia, da Fundação Jari, do Ministério Público Estadual (Promotoria de Meio Ambiente), da Associação de Guarda-Parques do Amapá, da Universidade do Estado do Amapá, do ICMBio e consultores. O último dia de curso incluiu uma atividade prática na APA da Fazendinha com todos os participantes, que puderam levantar informações sobre os principais serviços ecossistêmicos prestados pela APA e a identificação das atividades econômicas relacionadas a esses servicos junto a vários atores da APA representantes de várias cadeias produtivas (setor de carpintaria naval, produção de andiroba, produção de camarão, ecoturismo). A realização desse curso sensibilizou os atores e reforçou as capacidades locais para atuar em um planejamento mais efetivo do desenvolvimento local da APA tendo como base o conhecimento sobre os impactos e dependências desse desenvolvimento sobre os ecossistemas e seus respectivos servicos. A repercussão em termos dos meios de comunicação<sup>11</sup> foi bastante positiva, um indicador da importância da APA no contexto local.



Verena Almeida, do Projeto GEFLO, participando da formação para multiplicadores (ToT) em ISE (Brasília, dezembro 2015)



Ana Euler, da Embrapa-AP, participando da formação para multiplicadores (ToT) em ISE (Brasília, dezembro 2015)





Capacitação na Embrapa-AP sobre a integração de serviços ecossistêmicos (ISE) a processos de planejamento (Macapá, outubro 2016)

<sup>11 &</sup>lt;a href="http://diariodoamapa.com.br/2016/10/07/nova-metodologia-de-servicos-ecossistemicos-e-apresentada-no-amapa/e">http://diariodoamapa.com.br/2016/10/07/nova-metodologia-de-servicos-ecossistemicos-e-apresentada-no-amapa/e</a> <a href="https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/16996858/nova-metodologia-de-servicos-ecossistemicos-e-apresentada-no-amapa/e-apresentada-no-amap



Em 2017, o Projeto deu continuidade ao apoio aos processos no estado e contratou a consultora Conservação Estratégica (CSF) para apoiar a Embrapa-AP e outros atores do estado com um estudo de análise socioeconômica das cadeias de produtos da biodiversidade para elaboração de estratégia de desenvolvimento socioambiental na APA da Fazendinha – Amapá. O estudo analisou de forma participativa as cadeias produtivas que representam as principais fontes de subsistência e renda da comunidade (turismo, açaí e andiroba) visando identificar as principais oportunidades para a melhoria da qualidade de vida da comunidade e os riscos e impactos que o crescimento urbano desordenado representam para a manutenção dos serviços ecossistêmicos.

Visando indicar melhores oportunidades para o fortalecimento do território e a geração de benefícios à comunidade local e a seus visitantes, foram discutidos os potenciais das cadeias de valor a partir dos conceitos de serviços ecossistêmicos e da inter-relação entre os tipos de capital (natural, humano, social e físico) para demonstrar os atuais gargalos de gestão e de investimentos, assim como os potenciais ganhos de superá-los.

As perguntas chave da análise são:

- Quais os tipos de relação de dependência e impacto existem entre setores econômicos, tipos de uso do solo e o meio ambiente?
- Com base no estado de conservação e desenvolvimento dos diferentes tipos de capital (humano, social, físico e natural), quais as prioridades para que esforços e investimentos sejam alocados eficientemente?
- Quais são as oportunidades de fortalecimento das cadeias do turismo e do óleo de andiroba na APA da Fazendinha?

O estudo envolveu pesquisa bibliográfica e oficinas participativas com os atores-chave locais para a identificação dos principais usos da APA e, com base nesses usos (residencial, educação e pesquisa, recreação e turismo e extrativismo), foram analisadas as relações de dependência e impacto sobre serviços ecossistêmicos.

Uma dessas oficinas – "Serviços ecossistêmicos e cadeias de valor da APA da Fazendinha - abordagem para o fortalecimento territorial e das atividades sustentáveis" – aconteceu nos dias 7 e 8 de março. Participaram dessa oficina de trabalho, além dos representantes da comunidade, gestores e técnicos de órgãos estaduais como as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, Educação e Turismo, pesquisadores e técnicos atuantes nos segmentos produtivos envolvidos. "Estamos pensando em estratégias a médio e longo prazos, que realmente tragam benefícios sociais e econômicos para a comunidade e garantam a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos", ressaltou Verena Almeida, consultora do projeto. Na oficina foi possível identificar a relação da de impacto e dependência da comunidade local em relação aos serviços ecossistêmicos

e identificar elementos chave para delinear planos de ação e indicar os potenciais parceiros para posterior execução de atividades vinculadas diretamente ao fortalecimento da gestão territorial da APA e as cadeias de valor sustentáveis, envolvendo desde agentes públicos a investidores privados, que irão gerar melhorias a qualidade de vida dos moradores da unidade de conservação. A pesquisadora Ana Euler, da Embrapa Amapá, destacou que uma das singularidades do projeto é a integração dos serviços ecossistêmicos no planejamento do desenvolvimento local. "Não há desenvolvimento sem integração das questões econômica e social à conservação ambiental, pois o meio ambiente promove o bem-estar social. Queremos propiciar aos moradores da APA usufruir dos recursos naturais de forma sustentável. Este projeto é voltado não somente para proteger os recursos naturais, mas também construirmos um plano de desenvolvimento que viabilize a proteção da natureza com os componentes ambiental, social e econômico". O link para essa oficina encontra-se aqui: https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/32431846/integracao-de-servicos-ecossistemicos-para-fortalecer-cadeias-produtivas-na-apa-da-fazendinha-foi-tema-de-oficina-na-embrapa

Com base nessas informações, foi feita uma avaliação das prioridades de desenvolvimento da APA, num processo participativo que seguiu os seguintes passos lógicos:

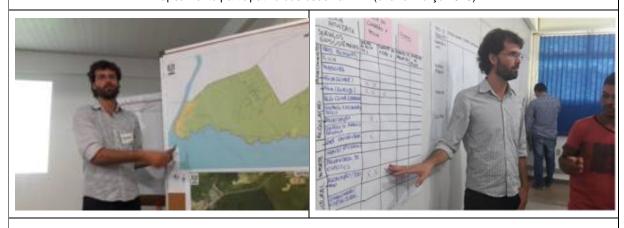


A gestão de uma Área de Proteção Ambiental envolve a interação entre os objetivos sociais e as restrições de recursos financeiros, humanos e naturais. Uma abordagem eficiente de gestão, que seja capaz de focar esforços e energia em questões mais urgentes — por poderem comprometer outras ações e investimentos paralelos — deve deixar claro como estes tipos de recursos (capital) interagem para **estabelecer prioridades e evitar o desperdício de recursos**.

O capital natural apareceu, no caso da APA da Fazendinha, como peça-chave para o desenvolvimento da unidade. A beleza cênica e a qualidade da água, ao estarem sendo ameaçadas e deterioradas, colocam em risco a capacidade de outras iniciativas e investimentos atingirem seus potenciais e serem bem-sucedidos. Por isso, são prioritários investimentos na manutenção destas formas de capital natural por meio de investimentos em saneamento e gestão de resíduos. Após a garantia das condições básicas dos recursos da APA, e do ordenamento de atividades pelo Plano de Manejo, é que será eficiente dar os próximos passos no sentido de desenvolver novas estruturas para as cadeias de valor, tanto para o turismo quanto para o extrativismo. Do ponto de vista econômico, o investimento de esforços e recursos para a manutenção dos insumos e benefícios fornecidos pela natureza é mais eficiente do que recompor ou reconstruir aquilo que já foi perdido, e é o ponto de partida para o desenvolvimento de cadeias de valor que dependem e que contribuem diretamente para a manutenção de recursos naturais.



Mapeamento participativo dos usos na APA (oficina março 2018)



Oficina (março 2018)





Oficina (março 2018)



Participantes da oficina de março 2018 em Macapá





Oficina de apresentação dos resultados na APA (julho 2018)

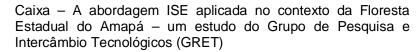
A apresentação dos resultados do estudo foi feita no dia 18 de julho de 2018, em uma oficina na APA com representantes da comunidade, agentes do poder público federal, estadual e municipal, empreendedores locais e organizações da sociedade civil, assim como foram planejados os próximos passos. O turismo de base comunitária foi considerado a cadeia mais relevante para a geração de renda para a comunidade e o saneamento e a gestão dos resíduos sólidos foram considerados os principais desafios a serem superados. Com os resultados do estudo foi possível orientar a comunidade e parceiros do poder público e privado na priorização dos investimentos, na busca de financiadores e na construção de estratégias de desenvolvimento territorial baseadas nessas cadeias. Segundo o secretário de meio ambiente do estado, presente na oficina final, o estudo trouxe importantes elementos para a elaboração do plano de manejo da APA de Fazendinha, elemento fundamental para ordenar o desenvolvimento comunitário e o uso sustentável do território. Ana Euler considerou que o estudo representa um importante insumo para a comunidade buscar soluções para seus desafios e aponta caminhos para ações de curto e longo prazo que serão de grande importância para a busca de soluções pelo conjunto de atores envolvidos.

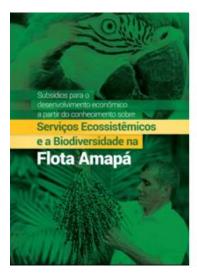
Espera-se que os resultados subsidiem os processos futuros de tomada de decisão dos atores públicos e privados envolvidos no sentido da sustentabilidade sócio-econômica e ambiental nesta UC, gerando impactos que possam influenciar processos dessa natureza no entorno e na região. O estudo será publicado pela Embrapa-AP no decurso do ano de 2018.

O processo de desenvolvimento de capacidades no estado também gerou outros impactos indiretos como a aplicação destas abordagens e métodos num estudo sobre análise e avaliação econômica dos SE prioritários para a gestão florestal no Amapá (2016), visando o fortalecimento da política florestal estadual e a implementação de um manejo ecológico, na Floresta Estadual do Amapá (FLOTA-AP) (ver Caixa).

#### Publicações / materiais disponiveis:

- Relatório final da consultoria da Conservação Estratégica "análise socioeconômica das cadeias de produtos da biodiversidade para elaboração de estratégia de desenvolvimento socioambiental na APA da Fazendinha – Amapá"
- Publicação da Embrapa-AP sobre o estudo (em formato de cartilha para divulgação ampla) (em preparação)





Este trabalho, realizado pelo GRET no âmbito do Projeto "GEFLO -Apoio a Elaboração de uma Política de Gestão Sustentável da Floresta e da Biodiversidade do Estado do Amapá - Amazônia Brasileira" e financiado pelo Fundo Francês para o Meio Ambiente Mundial, contou com o apoio, na diagramação, do Projeto TEEB Regional-Local.

Teve como objetivo investigar o estado do conhecimento sobre os valores económicos dos serviços ecossistêmicos e suas relações com os principais setores produtivos no contexto da Floresta Estadual (FLOTA) do Amapá. Este estudo se baseou em informações de entrevistas realizadas com especialistas ligados a questões da Flota Amapá e de uma revisão de literatura sobre estudos que estimem valores econômicos de serviços ecossistêmicos. Com base nessas informações, e fazendo uso da Abordagem ISE, foram definidos serviços ecossistêmicos prioritários, os principais atores envolvidos, conflitos pelo uso de recursos e os principais incentivos positivos e negativos dados aos setores. Como resultado, foi feita uma análise dos principais pontos e contextos que poderiam ser explorados em futuras propostas para valoração ambiental, contribuindo para processos de priorização de investimentos e de desenho de incentivos econômicos.

#### Disponível em:

http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade

5.1.7. Ordenamento Territorial Municipal: Mapeamento participativo de SE na escala de município (caso Duque Caxias).

Duque de Caxias é um município do interior do estado, integrante da Região Metropolitana da cidade do Rio de Janeiro, situado na região da Baixada Fluminense, figurando como o terceiro município mais populoso do estado e o mais populoso da Baixada Fluminense. A cidade vem sofrendo nas últimas décadas com uma série de pressões ambientais como inundações, erosão costeira, intrusão de água salgada e calor extremo, que podem estar sendo acentuadas pelos processos de mudança do clima. No decurso de 2015, no contexto da revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo e do Plano Diretor Municipal, os gestores da Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Urbanismo

(SMPHU) buscaram considerar mudança do clima e levantar informações sobre os serviços ecossistêmicos prestados pelos ecossistemas do município, como subsídios para um melhor planejamento dos usos do território.

Para alcançar esse objetivo, buscaram apoio dos projetos da cooperação Brasil-Alemanha "Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica" e "TEEB Regional-Local". Em conjunto, ambos os projetos apoiaram a Prefeitura de Duque de Caxias. O Projeto TEEB Regional-Local colaborou no âmbito do desenvolvimento de capacidades, da geração de informações para o mapeamento de serviços ecossistêmicos e da incorporação em instrumentos. No que diz respeito à abordagem de serviços ecossistêmicos, atualmente os instrumentos de planejamento e gestão territorial ambiental ainda não são norteados por uma análise que permita identificar os ecossistemas que fornecem serviços prioritários para a economia e o bem-estar humano, os impactos das atividades e usos sobre esses mesmos serviços, quais os conflitos existentes entre o fornecimento desses serviços e as atividades humanas e quais as tendências de evolução desses serviços em face de cenários de desenvolvimento, de forma a promover e dar orientações sobre melhores usos no território.

Entre abril e outubro de 2015, o Projeto apoiou a Secretaria na geração de informações sobre serviços ecossistêmicos. A abordagem passo-a-passo de integração de serviços ecossistêmicos (abordagem ISE) foi implementada. O passo 1, de definição do escopo da avaliação de SE, aconteceu nos dias 10 e 11 de junho em Duque de Caxias. A estagiária internacional do Projeto TEEB, Kim Ruhberg, participou de uma reunião intergovernamental no município, onde teve oportunidade de apresentar os conceitos gerais da abordagem TEEB, de serviços ecossistêmicos (SE) e a proposta de trabalho de mapeamento de SE para vários gestores municipais de 14 departamentos da prefeitura. Junto com atores da Secretaria de Planejamento, Kim participou de trabalhos de campo para o reconhecimento e documentação dos principais ecossistemas presentes no município.

O passo seguinte (passo 2), de priorização dos serviços ecossistêmicos, deu-se no mês de junho, por meio de um questionário que foi enviado, por e-mail, para os participantes da reunião intergovernamental, que permitiu a priorização de nove (9) serviços ecossistêmicos: provisão de água doce, provisão de alimentos, regulação da qualidade do ar, regulação do clima local, controle da erosão do solo, controle de inundações, recreação e turismo, valores espirituais e identidade cultural.

O passo 3 do ISE, de identificação das condições e tendências dos SE, aconteceu entre julho e setembro de 2015, com o mapeamento participativo dos SE através da aplicação do Método da Matriz. Este é um método de mapeamento de SE flexível e relativamente fácil de aplicar no nível local e regional. O método utiliza originalmente o conhecimento fornecido por peritos para avaliar serviços ecossistêmicos de uma forma não monetária, mas também pode ser adaptado para considerar extensivamente a comunidade local através da integração do conhecimento de atoreschave e tomadores de decisão.

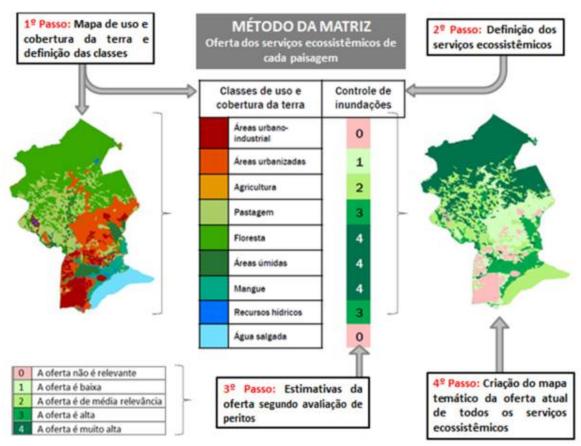


Figura. Esquema ilustrativo dos quatro passos principais do Método da Matriz.

Para este método foi construído um mapa de uso e cobertura da terra com classes adequadas e foi feita a quantificação da oferta atual de SE para cada classe ou unidade de cobertura da terra. A quantificação dos SE foi feita através da aplicação de questionários semiestruturados com especialistas, partes interessadas e tomadores de decisão. Os questionários permitiram o preenchimento de uma matriz com informações acerca da oferta de cada SE em cada unidade de uso e cobertura da terra. Com isso, foi possível construir mapas de oferta de SE para cada um dos 9 serviços priorizados. Informações adicionais foram levantadas através de perguntas qualitativas feitas nos questionários também.

O passo 4 da abordagem ISE correspondeu à análise da legislação que foi conduzida por consultores do município. Destaca-se o estudo sobre a situação do processo de uso e ocupação do solo – legislação urbanística e aspectos urbanísticos de Duque de Caxias e a análise do próprio plano diretor municipal vigente, datado de 2016.

O passo 5, de preparação de melhores tomadas de decisão, aconteceu através da apresentação dos resultados da análise dos espaços naturais e seminaturais mais importantes para a comunidade de Duque de Caxias na oficina de "Apresentação e Validação de Resultados da Relevância de Serviços Ecossistêmicos (SE) e Mudança do Clima no Contexto do Planejamento Ambiental do Município de Duque de Caxias", que decorreu nos dias 06 e 07 de outubro de 2015, no Caxias D'Or.

Além da apresentação dos resultados das análises sobre SE e mudança do clima, no contexto do diagnóstico socioambiental do município, a oficina teve também o objetivo de refletir sobre a nova abordagem metodológica e sobre os resultados alcançados do mapeamento de SE e oportunidades de sua utilização no planejamento territorial e urbano do município e ainda o de promover uma discussão participativa entre as várias esferas de governança e a comunidade local sobre os desafios e potencialidades para um crescimento sustentável de Duque de Caxias. Esta oficina foi promovida

pela Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Urbanismo, através da Subsecretaria Municipal de Urbanismo, e contou com o apoio dos Projetos TEEB Regional-Local e Mata Atlântica. Além dos atores das secretarias municipais, estiveram presentes técnicos e gestores do ICMBIO, do Ministério das Cidades e do MMA e GIZ. No primeiro dia técnicos da Subsecretaria Municipal de Urbanismo (Márcio Vieira e António Carlos, gerente e diretor de Planejamento Urbano, respetivamente) apresentaram a metodologia de mapeamento de SE e os resultados, principalmente os mapas de SE, com a identificação dos ecossistemas com maior potencial de fornecer benefícios para a comunidade e setores econômicos; e as pressões mais significativas sobre estes ecossistemas. A apresentação sobre a base conceitual associada ao mapeamento de SE foi apresentada pela equipe do Projeto TEEB. No dia seguinte decorreu uma visita de campo ao município e na parte da tarde o tempo foi dedicado à discussão sobre como os resultados do mapeamento de SE podem contribuir para os processos de planejamento urbano em curso no município. Para subsidiar a discussão, a consultora Cláudia Dutra apresentou o estudo sobre a situação atual do processo de uso e ocupação do solo e aspectos urbanísticos de Duque de Caxias. No final algumas reflexões sobre a pesquisa mostraram que o mapeamento de SE tornou a oferta de serviços culturais, serviços de provisão e de regulação, dos vários tipos de paisagem, visível e comparável, ao mesmo tempo em que ofereceu novas percepções sobre os valores, padrões da oferta atual e tendências esperadas destes.

Em novembro de 2015, a equipe do Projeto teve a oportunidade de apresentar o trabalho de mapeamento de serviços ecossistêmicos na Conferência da Parceria pelos Serviços Ecossistêmicos (ESP – Ecosystem Services Partnership), na África do Sul. Os resultados têm vindo a ser apresentados em outros importantes espaços de debate e canais de comunicação.

A experiência inovadora de aplicação do método da matriz de mapeamento participativo de serviços ecossistêmicos (SE) no contexto do município de Duque de Caxias (RJ) motivou a realização de duas oficinas técnicas, de um dia de duração cada, sobre aspetos metodológicos do mapeamento de SE. Ambas as oficinas foram conduzidas pela consultora Kim Ruhberg, com o apoio na organização de técnicos do MMA e da GIZ do Projeto TEEB Regional-Local. A primeira oficina foi realizada a 09 de dezembro em Brasília/DF, no MMA, e a segunda aconteceu no dia 11 de dezembro de 2015, em Duque de Caxias/RJ. Os conteúdos das oficinas centraram-se na apresentação da base conceitual sobre servicos ecossistêmicos e de técnicas de avaliação e mapeamento de SE. Na sequência foi feito um exemplo prático de aplicação do método da matriz e, posteriormente, os participantes puderam trabalhar em ambiente SIG com dados do estudo-piloto de mapeamento de SE em Duque de Caxias. A oficina em Brasília contou com a participação de servidores dos departamentos de Zoneamento Territorial e de Ecossistemas do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério das Cidades, do ICMBIO e ainda de técnicos da CNI e da GIZ, num total de quinze pessoas. A oficina em Duque de Caxias contou com a participação de dez técnicos da Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Urbanismo. Com estas oficinas, foi objetivo do Projeto a capacitação dos técnicos no nível federal e municipal para a replicação do método da matriz em processos futuros associados à avaliação de SE no contexto de processos de planejamento do território.

Em 2018, a Secretaria Municipal de Urbanismo, com apoio dos Projetos TEEB Regional-Local e ValuES realizaram uma oficina com os principais atores envolvidos no estudo para atualização das informações e validação dos mapas de serviços ecossistêmicos no município. Esse trabalho irá subsidiar a revisão do PDOT que está em curso e outros processos estratégicos de tomada de decisão.

O processo vem sendo considerado por especialistas como um caso-chave para demonstrar a importância do tema dos serviços ecossistêmicos e o potencial de utilização dessa abordagem e dos métodos derivados para o dia a dia do processo de tomada de decisão no planejamento e ordenamento territorial. Os resultados do mapeamento de SE oferecem novas percepções sobre os serviços ecossistêmicos e seus valores e tendências esperadas no futuro e respondem à necessidade dos decisores locais por informações espaciais explícitas que permitem ainda uma maior comunicação e internalização destes valores pela sociedade em geral.

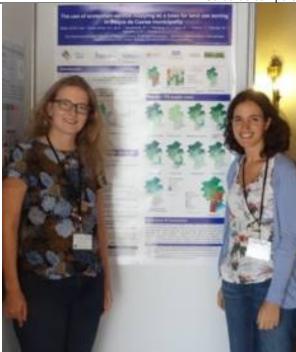


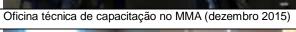






Saída de campo em Duque de Caxias







Apresentação do póster na conferência da ESP na África do Sul

Oficina de apresentação dos resultados em Duque de Caxias (outubro 2015)

Também no primeiro semestre de 2018, o Projeto preparou uma **Cartilha** sobre "**Avaliação de Serviços Ecossistêmicos no território a partir do mapeamento participativo**", para divulgar de forma didática esta metodologia para gestores ambientais no nível municipal e estadual. Esta cartilha, que se baseia no estudo de caso e nas lições aprendidas do processo em Duque de Caxias, encontra-se, à data, em fase de diagramação.

### Publicações / materiais disponíveis:

- Publicação "Avaliação de Serviços Ecossistêmicos no território a partir do mapeamento participativo" (cartilha em preparação)
- Publicação do estudo de caso (versão em inglês) para divulgação no site do ValuES (www.aboutvalues.net)
- Relatório final da consultoria ao processo de mapeamento de SE em Duque de Caxias
- Póster apresentado na conferência ESP 2015

# 5.1.8. Planejamento do desenvolvimento regional sustentável: o caso da iniciativa TEEB-São Paulo no vale do Paraíba do Sul

No Estado de São Paulo, através da parceria entre a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA-SP) e a Conservação Internacional do Brasil (CI Brasil), deu-se início em 2014 à Iniciativa TEEB São Paulo (TEEB-SP), visando elaborar estudos técnicos que subsidiem a elaboração e implementação de políticas públicas estaduais e de mecanismos que visem à promoção de uma melhor gestão, uso e preservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos do Estado de São Paulo, com foco particular na transição para uma economia verde.

Neste contexto, a SMA-SP por meio da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN) iniciou a concepção e a definição do escopo da Iniciativa TEEB-SP, com o objetivo de contribuir para uma gestão mais eficiente e coerente dos recursos naturais da Bacia do Rio Paraíba do Sul — Porção Paulista, e, ao mesmo tempo, fomentar o desenvolvimento regional e local sustentável, rompendo o ciclo de degradação na região.

O Projeto TEEB Regional-Local, por meio do MMA e da Cooperação Técnica Alemã (GIZ), apoiou a SMA-SP por meio da capacitação do tema de serviços ecossistêmicos e sua integração na tomada de decisão, bem como na participação na definição do escopo da iniciativa.

O 1º Workshop da Iniciativa foi realizado em setembro de 2014 em São Paulo e foi uma das oficinas para promover o diálogo colaborativo a fim de definir o escopo e a escala do projeto e de engajar as partes interessadas, e teve a participação do Projeto TEEB R-L através do MMA. Entre os dias 11 e 12 de fevereiro de 2015 realizou-se o 2º Workshop, com o objetivo de consolidar o objetivo geral e definir os objetivos específicos, bem como de subsidiar a elaboração da estrutura de governança e da relação de potenciais parceiros da Iniciativa. O objetivo geral do TEEB-SP definido foi a valoração dos serviços ecossistêmicos promovidos pela mata ciliar em áreas prioritárias do Vale do Paraíba/SP, visando fomentar a recomposição e conservação dos serviços ecossistêmicos da região. O Projeto fez-se representar pela GIZ e MMA e, no final, o Projeto TEEB Regional-Local acordou uma parceria com o Estado de São Paulo para colaborar ativamente no processo de desenvolvimento regional da iniciativa TEEB-SP.

Depois da definição do escopo, conduzida pela SMA-SP com o apoio da PwC, a Secretaria contratou o Instituto Internacional de Sustentabilidade (IIS) para avaliar e comunicar o papel dos serviços ecossistêmicos provisão e qualidade da água, provisão de alimentos, controle da erosão do solo, regulação climática e biodiversidade e a relação entre eles na economia e na sociedade no âmbito da Bacia do Rio Paraíba do Sul – Porção Paulista.

O estudo resultante da iniciativa TEEB São Paulo (A economia dos ecossistemas e da biodiversidade) na Bacia do Paraíba do Sul demonstrou a importância da valoração econômica dos serviços ecossistêmicos para comprovar os benefícios econômicos e sociais de sua manutenção e trouxe algumas propostas de políticas públicas para promover a conservação dos ecossistemas provedores na bacia. Os resultados constituem insumos para políticas públicas de incentivo à conservação dos serviços ecossistêmicos na Bacia do Rio Paraíba do Sul – Porção Paulista, com foco em ações para estimular produtores rurais a adotarem práticas sustentáveis.

Nesse sentido prevê-se o engajamento dos setores produtivos, nomeadamente o setor agropecuário, no processo de desenvolvimento sustentado da bacia com base nas informações geradas sobre suas relações de dependência e impacto sobre os serviços ecossistêmicos analisados.



Débora Moura e Abílio Júnior, da SMA-SP, na capacitação de integração de serviços ecossistêmicos em processos de planeiamento (Brasília, iulho 2014)



Alketa Bestaku no workshop de definição do escopo da Iniciativa TEEB-SP, na SMA-SP, em (São Paulo, fevereiro de 2015)



Débora Moura e Abílio Júnior, da SMA-SP, na capacitação de formação de multiplicadores em integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, dez 2015)



Apresentação do Projeto TEEB Regional-Local pelo Diretor do DECO/MMA no IX Encontro Paulista de Biodiversidade (São Paulo, 22 de agosto de 2017)



Daniela Petenon, da SMA-SP, na capacitação em princípios de avaliação de SE (Brasília, março 2016)



Mesa de debate sobre o TEEB-SP e o Projeto TEEB Regional-Local no IX Encontro Paulista de Biodiversidade (São Paulo, 22 de agosto de 2017)

Além da CBRN, o Instituto Florestal da SMA também desenvolveu uma experiência-piloto de implementação da abordagem ISE (Integração de Serviços Ecossistêmicos ao Planejamento do Desenvolvimento), promovida pelo Projeto TEEB Regional-Local, no contexto de uma microbacia da região, como subsídio para a realização do ZEE do estado. Como instrumentos de avaliação das condições atuais e das tendências de oferta e demanda dos serviços ecossistêmicos na bacia, foi utilizada a proposta metodológica do ISE, utilizando dados de sensoriamento remoto e abordagens participativas e opiniões de especialistas (técnicos do Sistema Ambiental Paulista). Mapas da oferta de SE foram apresentados e as potencialidades da abordagem de ISE para melhorar o diálogo entre as partes interessadas sobre o território foram explicitadas.

O Projeto TEEB Regional-Local contribuiu positivamente para a implantação de uma abordagem de planejamento de políticas públicas em nível regional focada nos serviços ecossistêmicos ofertados pelo território, que trazem informações relevantes para o diálogo com os setores produtivos e para o entendimento, por parte destes, do papel dos ecossistemas para a manutenção das atividades produtivas.

#### 5.2. Políticas de incentivos para a conservação

A Estratégia e o Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade destaca "a evolução de mecanismos e incentivos econômicos no cenário nacional, que visam reconhecer e promover os serviços ecossistêmicos contribuindo para a sustentabilidade econômica e ambiental". De fato, nos últimos anos, tem sido notório o avanço do Brasil no desenvolvimento de políticas e estratégias de incentivos para a conservação, envolvendo atores públicos, privados e comunitários, em diferentes arranjos de execução e cooperação, como é o caso do ICMS-Ecológico, das cotas de reserva ambiental (CRA) previstas na Lei de Proteção da Vegetação Nativa, e do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

No que diz respeito a políticas públicas, destacam-se vários exemplos no nível federal, estadual e municipal de políticas de incentivos para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas, incluindo os instrumentos econômicos para a gestão ambiental. Este tipo de políticas é uma das linhas temáticas do Projeto TEEB Regional-Local, que trabalhou com o aprimoramento de políticas e instrumentos federais por meio do enfoque de serviços ecossistêmicos, como foi o caso da Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio) e do

instrumento de conversão de multas ambientais, e também de políticas e instrumentos no nível regional-local, como foi o caso dos incentivos econômicos para a promoção da regularização ambiental previstos no Programa de Regularização Ambiental (PRA) do Distrito Federal (DF), do aprimoramento da compensação florestal no DF, de políticas estaduais e municipais de PSA (casos dos apoios a Rondônia e ao Paraná e da formulação de um guia com orientações para a formulação de políticas públicas estaduais e municipais de PSA) e ainda do suporte ao desenvolvimento do Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais no estado do Acre.

As políticas de incentivos permitem ao setor público a criação de arranjos institucionais inovadores e o engajamento de plataformas de diálogo de atores privados e da sociedade civil para a as prioridades de conservação e uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas baseadas em argumentos relacionados aos impactos e dependências de serviços ecossistêmicos prioritários para o bem-estar e a economia.





### 5.2.1. Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio)

Os produtos da sociobiodiversidade são bens e serviços gerados a partir de recursos da biodiversidade voltados para a formação de cadeias de valor sustentáveis que geram trabalho e renda para povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares melhorando a sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem. São frutas como o açaí e o pequi, sementes como a castanha-do-brasil e o pinhão, a borracha natural, as plantas medicinais, e muitos outros recursos que geram uma infinidade de produtos que são consumidos *in natura* ou transformados em produtos com maior valor agregado pelas indústrias de cosméticos, alimentos, fármacos e tantas outras. Os produtos da sociobiodiversidade são fundamentais para a sobrevivência das populações que vivem nas florestas e ambientes nativos e para a integração da conservação da natureza com o desenvolvimento social e econômico. Por isso, um conjunto de políticas públicas federais e dos estados visam consolidar estas cadeias de valor e os arranjos produtivos locais associados.

Um dos principais instrumentos federais para incentivar o uso sustentável e a consolidação de cadeias de valor, a **Política de Garantia de Preço Mínimo para Produtos Sociobiodiversidade** (**PGPMBio**), oferece incentivos para a regulação do mercado para estes produtos, que oscilam bastante ao longo do tempo e em muitos casos não remuneram de forma adequada os extrativistas. Nesses casos, a política garante o subsídio ao extrativista, cobrindo a diferença entre o valor prati-

cado pelo mercado com o valor do preço mínimo definido pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). O subsídio da PGPMBio, que gera um aumento de cerca de um quarto no rendimento das famílias beneficiárias, abrange atualmente 18 produtos extrativistas dos biomas Amazônia, Cerrado, Caatinga e Mata Atlântica, como a carnaúba, o baru, o umbu e a cagaita. Esse investimento gera impactos positivos em toda a economia local, incentivando outros setores econômicos relacionados ao extrativismo, mas também para todos os demais setores indiretamente relacionados a eles e a sociedade em geral.

Uma das limitações identificadas na política é a não consideração do valor dos serviços ambientais que são efetivamente prestados pelos extrativistas para a sociedade ao optar por este modo de produção. A atividade estrativista sustentável mantém os ambientes nativos e os benefícios gerados para a sociedade pelos ecossistemas preservados (serviços ecossistêmicos) como a oferta de água com qualidade, a manutenção dos estoques de carbono, o controle de erosões, dentre outros.

Para considerar a conservação dos serviços ecossistêmicos no pagamento de preços mínimos para produtos de sociobiodiversidade, o Projeto TEEB Regional-Local, em parceria com o Projeto Mercados Verdes, apoiou a Conab, o MMA e a SEAD por meio de um estudo que analisou a incorporação de um componente ambiental adicional ao cálculo do preço mínimo nessa política (PGPMBio +).

O estudo, conduzido pelo economista Pedro Gasparinetti, demonstrou que, para que a PGPMBio seja mais eficiente na garantia da manutenção da atividade extrativista, evitando a evasão influenciada pela baixa rentabilidade desses produtos e a consequente migração para atividades que irão interfirir negativamente no padrão de uso do solo, deve ser incluído um adicional no valor pelo pagamento por estes serviços ambientais, que não são considerados no cálculo do preço mínimo, que se baseia no custo de produção.

O estudo identificou os valores adequados para a remuneração adicional no subsídio visando o pagamento por serviços ambientais (PSA) prestados pelos extrativistas considerando o seu custo benefício a partir da estimativa do valor dos benefícios concretos para a sociedade que são gerados pela atividade. A proposta de incorporar componente ambiental adicional ao PGPMBio (PGPMBio +) baseiou-se no conceito econômico de disposição para pagar, identificando o valor máximo que a sociedade estaria disposta a pagar pela manutenção dos serviços ecossistêmicos gerados, considerando o valor do custo de oportunidade das atividades que seriam desenvolvidas caso o extrativismo fosse substituído pela agropecuária ou extração ilegal de madeira, por exemplo. Foi demonstrado que esse incentivo adicional para o PSA irá melhorar o desempenho da política para contribuir para a manutenção dos modos de vida das populações associadas a estes recursos e os benefícios diretos e indiretos que os ecossistemas nativos oferecem à sociedade. A viabilidade de implementação deste tipo de incentivo ainda está sendo estudada pelos órgãos do governo federal mas os resultados deste estudo já vêm sendo uma referência para o planejamento e implantação de políticas que visam incentivar o bom uso dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável regional e local.

A PGPMBio é um exemplo de política pública de integração da biodiversidade na agenda agrícola e, nesse sentido, o parceiro MMA apresentou o potencial de aprimoramento desta política, por meio da consideração do valor dos serviços ecossistêmicos que a atividade extrativista assegura, num evento internacional de troca de experiências entre os países sobre os avanços relativamente à integração da biodiversidade em agendas setoriais. O evento "The path we face, progress in compliance with the Cancun, Mexico declaration on mainstreaming biodiversity for well-being", tratou-se de um workshop realizado de 5 a 7 de junho de 2018 na cidade do México, organizado pelo Governo do México com o apoio da Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável. Nele pretendeu-se discutir o progresso feito no tema da integração da biodiversidade desde a Conferência das Partes da CDB que o Governo do México sediou, em Cancun (COP13), em 2016. O tema central da COP13 foi a "Integração da biodiversidade para o bem-estar humano", com ênfase nos setores de agricultura, silvicultura, pesca e turismo, e de como posicionar a conservação da biodiversidade e o uso sustentável no centro das políticas dos planos e programas nacionais e subnacionais.

O desenvolvimento de uma abordagem para incorporar à PGPMBio um componente ambiental referente à contribuição da atividade extrativista para a manutenção do fornecimento de serviços ecossistêmicos na região amazônica, com esforços de ambos os departamentos (DEX e DECO) e de dois projetos da cooperação (Mercados Verdes e TEEB Regional-Local) é um ótimo exemplo de uma política trabalhada para contribuir para a conservação e uso racional da biodiversidade e para a sua internalização em nível setorial.

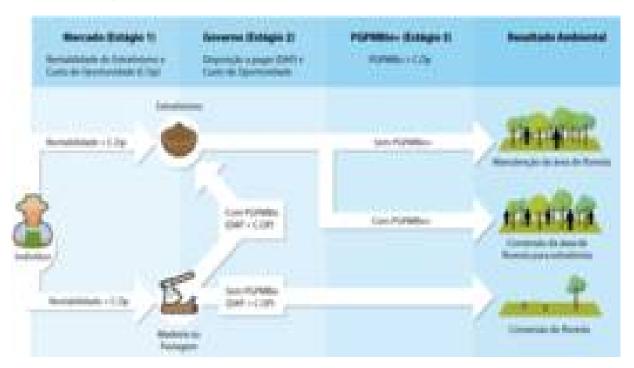


Figura – Estrutura de tomada de decisão de um extrativista (fonte: estudo de consultoria)

#### Publicações / materiais disponíveis:

- Relatório final e sumário executivo do estudo "Identificação e avaliação dos serviços ecossistêmicos associados às cadeias produtivas da sociobiodiversidade (produtos que integram a Política de Garantia de Preços Mínimos – PGPMBio)"
- Apresentação (ppt) do evento do México e da apresentação final do trabalho de conultoria

### 5.2.2. Conversão de multas ambientais

O Governo Federal publicou em 2017 o Decreto Nº 9.179, que instituiu o **Programa de Conversão de Multas Ambientais**. Este Programa instituiu a conversão de multas administrativas emitidas por órgãos e entidades da União, integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente, em projetos de recuperação e/ou preservação, em duas modalidades: a direta, em que o infrator realizará ele mesmo a restauração, com prévio projeto aprovado pelo Ibama, obtendo um desconto sobre o valor da multa de 35%; e a modalidade indireta, em que o infrator pagará cotas-parte de projetos de restauração elaborados e implementados por terceiros (como ONGs), obtendo um desconto de 60%.

O Programa de Conversão de Multas Ambientais é uma das principais iniciativas do governo brasileiro para enfrentar a crise hídrica, recuperar a biodiversidade e os serviços prestados pelos ecossistemas (SE) e a qualidade de vida das populações locais no país. Esse instrumento permite

ao autuado ter a multa convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação do meio ambiente. A legislação brasileira prevê a Conversão de Multas Ambientais aplicadas por órgãos públicos federais, como o Ibama, em de prestação de serviços de conservação e recuperação do meio ambiente (serviços ambientais), que garantem a prestação de benefícios para toda a sociedade.

O Ministério do Meio Ambiente e a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável por meio da GIZ estão apoiando o IBAMA na operacionalização deste Programa, por meio dos Projetos "TEEB Regional-Local: Conservação da Biodiversidade através da Integração de Serviços Ecossistêmicos em Políticas Públicas e na Atuação Empresarial" e "Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica". O apoio ao desenvolvimento e implementação deste Programa pelo Projeto TEEB Regional-Local envolveu, até à data:

- a contratação do consultor Marcos Rosa para assessoria técnica è estruturação do processo de conversão de multas (em parceria com o Projeto Mata Atlântica);
- o apoio à organização de seminário no dia 3 de julho 2018 dirigido ao setor empresarial,
- a realização de um folder explicativo das linhas gerais do Programa direcionado para o setor privado (e que foi lançado no seminário de dia 3 de julho com o setor.



### Como funciona o Programa?

Criado em 1998 pela Lei de Crimes Ambientais, o Governo Federal aprimorou e publicou em 2017 o Decreto Nº 9.179 que instituiu o Programa de Conversão de Multas Ambientais, que estabeleceu novo quadro normativo para impulsionar ações ambientais de relevância nacional.

O Programa instituiu a conversão de multas administrativas emitidas por órgãos e entidades da União, integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente, em projetos de recuperação e/ou preservação, em duas modalidades: a direta, em que o infrator realizará ele mesmo a restauração, com prévio projeto aprovado pelo Ibama, obtendo um desconto sobre o valor da multa de 35%; e a modalidade indireta, em que o infrator pagará cotas-parte de projetos de restauração elaborados e implementados por terceiros (como ONGs), obtendo um desconto de 60%. O programa, com estas novas modalidades, pode direcionar efetivamente mais recursos para uma efetiva recuperação ambiental (a partir logo da conversão de 1,7% do total das multas), contribuir para o cumprimento

dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil no âmbito da restauração, provisão de serviços ecossistêmicos fornecidos pela vegetação nativa, geração de renda em nível local e dinamização da cadeia produtiva da restauração.

O art. 76 da Instrução Normativa nº 6/2018 estabelece regras de transição. O autuado deve manifestar interesse pela Conversão de Multas no site do IBAMA e indicar a opção pela modalidade direta ou indireta em documento dirigido ao Ibama ou à superintendência da sua região. No caso da conversão direta, a empresa autuada, após a aprovação de seu projeto, segue para sua implementação.

No caso da conversão indireta, a empresa autuada deve abrir uma conta na Caixa Econômica Federal, na qual vai depositar os valores necessários à execução dos projetos. Dentro dos prazos estabelecidos pelas chamadas públicas, a Caixa Econômica e o Ibama farão o monitoramento físico e financeiro do projeto, com acompanhamento da empresa autuada.

Depois do diagnóstico do projeto de conversão pelo Ibama seguirá a efetiva implementação que será acompanhada pelo Ibama e o autuado por 5 a 8 anos. Depois da implementação sucede o monitoramento do projeto pelo Ibama.



### Prioridades em 2018: Recuperação de áreas de nascentes e de recarga de aquíferos

Em 2018, os serviços ambientais realizados a partir da Conversão de Multas terão como objetivo a recuperação de áreas de nascentes e de recarga de aquíferos, em bacias hidrográficas que já enfrentam grave crise de hídrica, a exemplo da Bacia do Rio São Francisco. Na bacia do Parnaíba, território marcado por efeitos provocados pelas mudanças do clima, os serviços ambientais terão como objetivo proporcionar uma convivência mais sustentável com a semiaridez.

Em abril de 2018 foi realizado um seminário com participação de mais de 200 pessoas incluindo representantes de organizações da sociedade civil, consultores independentes e membros do governo e do setor empresarial na sede do Ibama, com objetivo de divulgação e esclarecimento sobre o programa, em especial sobre o primeiro chamamento público (www.ibama.gov.br/conversaodemultas), direcionado para ações nas bacias hidrográficas dos Rios São Francisco e Parnaíba.

O chamamento para projetos e instituições prevê ações de recuperação de nascentes, matas marginais aos cursos d'água e a implementação de técnicas de manejo do solo para apoio à infiltração de água e controle de processos erosivos nas sub-bacias prioritárias do São Francisco, em área que pode chegar a 11.555 hectares considerando áreas de APPs degradadas passíveis de recuperação, segundo dados do CAR. E ainda, a implementação de técnicas de convivência sustentável com a semiaridez para a bacia do Rio Parnaíba com o apoio para melhoria da qualidade de vida de mais de 5.000 famílias.

Atualmente, sem o programa, apenas algo em torno de 5% dos recursos das multas são efetivamente recolhidos e quando o são, não são revertidos necessariamente para a área ambiental. Espera-se com o programa, estimular o infrator a resolver suas pendências legais, aproveitando da possibilidade de receber descontos com a conversão das multas e ainda ter a garantia de que os recursos serão aplicados diretamente em serviços ambientais estratégicos que irão beneficiar o conjunto da sociedade, de forma transparente e racional.

# Apoios acordados pela parceria entre IBAMA, MMA e GIZ no contexto dos Projetos TEEB Regional-Local e Mata Atlântica

Atualmente, estão em preparação os sequintes apoios ao desenvolvimento deste instrumento:

- a) a elaboração de uma estratégia de comunicação do Programa de Conversão de Multas Ambientais, de forma a estruturar a comunicação da implementação do programa a médio prazo, nos diferentes níveis de atuação (federal-estadual) e perante os diferentes públicosalvo (empresas, Confederações Nacionais dos setores da Indústria e Agricultura, organizações do terceiro setor, sociedade civil);
- b) uma consultoria jurídica para dar suporte jurídico ao Programa Nacional de Conversão e à sua articulação e implementação junto com os programas estaduais;
- c) uma consultoria para a estruturação da implementação da Conversão de Multas, que analise as contribuições deste instrumento para os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil e que avalie sua sinergia e complementariedade com outras políticas e programas de conservação e gestão ambiental.

### Publicações e outros materiais:

http://www.brasil.gov.br/conversaodemultas/index.html

http://ibama.gov.br/conversaodemultas

# 5.2.3. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Guia para Formuladores de Políticas Públicas Estaduais e Municipais

Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) são transações econômicas em decorrência de atividades (serviços ambientais) que promovem ou incentivam a preservação e conservação dos ecossistemas e, consequentemente, dos serviços prestados por estes para a sociedade e a economia (os chamados serviços ecossistêmicos). O reconhecimento de que os ecossistemas são provedores de uma grande diversidade de benefícios para as sociedades - econômicos, sociais e ambientais - constitui um forte argumento para a elaboração de políticas públicas para a conservação da natureza. No artigo 41 da Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei n°12.651/2012), incentivos econômicos para a proteção destes serviços ecossistêmicos estão, inclusive, previstos e disciplinados. É importante mencionar que o artigo 41 não é uma norma legal geral sobre PSA e sim uma autorização legal para que o Governo Federal crie programas de incentivo à proteção da vegetação nativa. Com isso, uma vez que não há, ainda, uma Lei Federal que determine regras

gerais sobre PSA, os Estados e Municípios possuem capacidade plena para estabelecerem suas normas legais sobre esse tema.

O instrumento de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) é uma das diversas formas de incentivos econômicos para a conservação e o desenvolvimento sustentável que vêm sendo idealizadas e colocadas em prática nos últimos anos no Brasil. O instrumento vem sendo abordado em diferentes políticas, leis e programas governamentais e existem já vários aprendizados no que toca à implementação das políticas públicas e programas de PSA. Nesse sentido, identificou-se a oportunidade de trabalhar um material de sistematização das experiências já existentes, que pudesse funcionar como um guia orientador para os formuladores de novas políticas públicas estaduais e municipais de PSA ou para os que entendem ser necessário o aprimoramento de suas legislações no tema. O MMA e a GIZ, no contexto do Projeto, associaram-se, em 2015, à Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza e ao Instituto de Conservação Ambiental The Nature Conservaço do Brasil (TNC) no sentido de fortalecer o instrumento de PSA no Brasil.

O regime de cooperação mútua entre as instituições foi firmado através de um Memorando de Entendimento entre a FGB, a TNC e a GIZ e, no total, foram duas consultorias contratadas para a elaboração do Guia, que teve na sua concepção e desenvolvimento o acompanhamento do Projeto TEEB Regional, conjuntamente com as restantes instituições, num grande esforço de articulação e de construção conjunta.

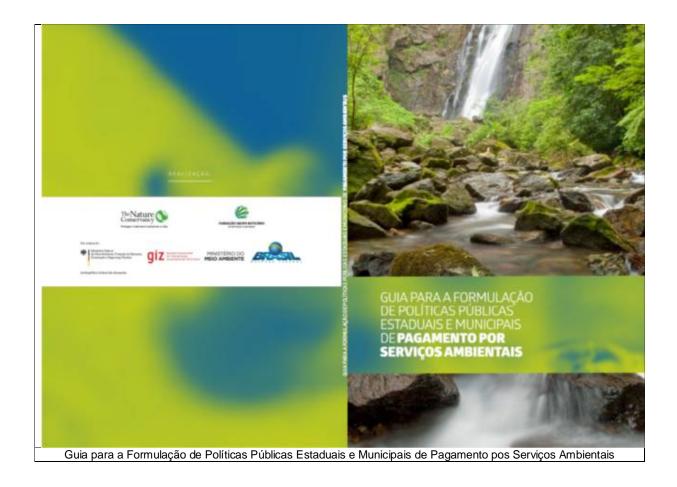
O Guia foi concluído no começo de 2017 e o seu **lançamento oficial** ocorreu num evento no 11 de julho, no **Fórum Brasil de Gestão Ambiental**, em Campinas, tendo sido divulgado numa sessão organizada sobre o tema, em conjunto com TNC e FGB, e também no estande do Governo Brasileiro, onde as versões impressas foram disponibilizadas.

### Sobre o Guia

O guia tem como objetivo fornecer conceitos, exemplos práticos e apresentar os elementos e aspectos principais a serem tratados na normatização legal de políticas públicas de PSA, oferecendo, principalmente aos formuladores dessas políticas, uma rientação para a normatização legal pretendida. Este guia é dirigido principalmente a:

- Gestores e servidores públicos dos poderes executivos estadual e municipal;
- Representantes dos poderes legislativos estadual e municipal, bem como
- suas assessorias;
- Instituições regionais e/ou locais que possam vir a fazer parte de arranjos
- institucionais para a elaboração e implantação de programas e projetos de PSA;
- Empresas interessadas em se engajar como provedoras ou demandantes de serviços
- ambientais em mecanismos de PSA.

O Guia focou nos elementos de sucesso das iniciativas em curso e legislações de PSA, avaliou os principais gargalos para a efetiva implementação (quer da legislação, quer dos próprios programas de PSA) e, com isso, dá orientações para o processo de construção de legislação (considerando os trâmites legislativo e executivo) (nos níveis municipal e estadual) e para a efetividade dos programas de PSA.



### A visão do Guia pelos envolvidos na sua concepção:

"Os municípios e estados já discutem há anos a implantação de incentivos à conservação, como é o caso do PSA. Houve até uma fase de expectativas exageradas em relação a essa política. Agora, chegamos a um momento de análise mais realista sobre seus benefícios e desafios. O Guia vem justamente reforçar esse refinamento, com análises de casos concretos no Brasil, lições aprendidas e orientações práticas sobre como implantar políticas de PSA de uma forma inteligente e tecnicamente embasada"

Claudio Klemz, especialista em políticas de segurança hídrica da TNC

"Há boas experiências a serem destacadas, mas, notamos que nos últimos anos novos marcos normativos de PSA foram criados sem considerar elementos essenciais sobre conceitos e instâncias relativas ao PSA, tornando-as insuficientes à implementação dos programas de forma eficiente. Portanto, a compilação dos conceitos e aprendizados dos cases neste guia ajuda a suprir esta necessidade, pois favorece a disseminação de práticas adequadas para elaboração das políticas públicas necessárias à garantia de efetividade e perenidade dos programas de PSA."

Renato Atanazio, analista da Fundação Grupo Boticário

"O Guia traz também orientações sobre a importância de que a elaboração e implementação de políticas públicas de PSA esteja alinhada com outras metas e estratégias de desenvolvimento e conservação ambiental mais amplas, potencializando ganhos de escala dos resultados e reduzindo custos de transação".

Carlos Scaramuzza, Diretor de Conservação de Ecossistemas (à data)

"O Guia traz uma reflexão sobre a importância de as políticas públicas de PSA estarem alinhadas com as prioridades e os objetivos ambientais dos governos locais e regionais. Por exemplo, o PSA pode ser uma medida estratégica a se adotar para garantir a disponibilidade de água em algumas regiões brasileiras, pois estimula a conservação de nascentes que abastecem as represas, mas em outros locais ele pode contribuir com outros objetivos tão importantes quanto a segurança hídrica, como por exemplo na redução de emissões de gases de efeito de estufa ou na conservação de ecossistemas através da sua manutenção e uso sustentável. O Guia destaca, assim, a complementaridade do PSA com outras políticas públicas e estratégias na área ambiental e da gestão do território e a importância desse alinhamento para a promoção do desenvolvimento sustentável das regiões, importante para produtores, governos e para toda a população."

Raquel Agra, Diretora do Projeto TEEB Regional-Local pela GIZ

Publicações e outros materiais:

"Guia para Formulação de Politicas Públicas Estaduais e Municipais de Pagamento por Serviços Ambientais", disponível em: MMA

Uma segunda etapa da parceria entre as instituições foi planejada para promover a disseminação do guia em estados e municípios, com vistas à operacionalização de programas e arranjos de PSA em nível regional-local. As lições aprendidas sistematizadas no âmbito da elaboração do guia darão contribuições importantes para uma aplicação mais abrangente, no nível da própria discussão da Política Nacional de PSA.

No que diz respeito à divulgação, o Projeto TEEB R-L em parceria com os parceiros fez uma articulação para que a Associação de Entidades Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA), através de sua página, fizesse a divulgação do Guia. Além disso, o Projeto enviou cópias físicas do Guia para a quase totalidade das entidades estaduais do meio ambiente inscritas na Associação de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (ABEMA), fortalecendo a divulgação e a capilaridade da informação. Entretanto, os parceiros do Guia farão os esforços para a sua divulgação no contexto dos eventos e seminários em que participem. Um exemplo foi a apresentação do Guia de PSA pelo MMA no contexto do Seminário de Serviços Ecossistêmicos e Valoração que decorreu dia 10 de outubro de 2017 em Foz do Iguaçu (PR). Promovido pela Itaipu Binancional, o Seminário de Serviços Ecossistêmicos e Valoração teve como objetivos apresentar e fomentar o debate sobre o tema "serviços ecossistêmicos e valoração" para o corpo técnico de Itaipu, acadêmicos, gestores e demais interessados. Entre os temas em destaque estiveram as metodologias existentes para valoração de serviços ecossistêmicos e a incorporação de seus conceitos fundamentais como ferramentas nas tomadas de decisão e avaliações de risco<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=2610



Figura. Divulgação do Guia no site institucional da ANAMMA (consulta à página: 6 ago 2018)



O desenvolvimento de capacidades de técnicos da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA-PR) na abordagem de integração de serviços ecossistêmicos (e formação de multiplicadores) foi um dos apoios dados pelo Projeto. Com respeito à identificação da janela de oportunidade política para o apoio do Projeto TEEB Regional-Local, ela surgiu no contexto da parceria com o Projeto Mata Atlântica, que possui uma atuação localizada no mosaico do Lagamar e que, por isso, possuia a SEMA-PR como uma de suas instituições parcerias.

Dessa forma, os projetos pactuaram um apoio à SEMA-PR relacionado com a Lei de Pagamento por Serviços Ambientais para Reservas Particulares do Patrimônio Natural ainda no final de 2016. O estado do Paraná tem um histórico de legislação relacionada à promoção de instrumentos econômicos para a conservação do meio-ambiente. Foi o primeiro estado a instituir um programa de ICMS Ecológico, a partir da reivindicação de municípios com restrições ao uso do solo devido a necessidades de proteção ambiental. A servidão florestal, um mecanismo de compensação de áreas de reserva legal (RL) de imóveis que não completassem os 20% de RL exigida por áre com RL excedente, foi outro dos instrumentos econômicos que teve regularização no Paraná em 2004. Em 2012 o Governo criou o Programa Bioclima Paraná, por meio da iniciativa da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA-PR), com os objetivos de: conservação e recuperação da biodiversidade; adaptação às mudanças climáticas; e promoção de incentivos à conservação e recuperação ambiental. Em 2015 uma resolução do estado instituiu diretrizes e normas para a execução de projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) destinados às Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) no Estado do Paraná.

O Projeto TEEB Regional-Local iniciou o apoio à SEMA-PR em 2017 no contexto da construção de uma estratégia política para implementação a médio prazo da lei de pagamentos por serviços ambientais em RPPN. Com o apoio de consultoria contratada pelo projeto (empresa Yamada), foi realizado um diagnóstico das RPPNs do estado em termos da prestação de benefícios essenciais, elaborando um plano financeiro para realização do PSA, identificando fontes de recursos, articulando parcerias para captação de recursos e definindo argumentos do valor das RPPNs para os setores produtivos da região, em termos de prestação de serviços ecossistêmicos essenciais, para que estes entendam suas relações de dependência destas áreas conservadas e reconheçam a importância de incentivar sua criação e boa gestão.

Mecanismos como o apoio de empresas à conservação de áreas particulares de terceiros ou à compensação de seus impactos sobre a biodiversidade na forma de criação ou apoio à RPPNs podem aumentar sua participação no conjunto de esforços para o fortalecimento do sistema estadual de áreas protegidas. Para que isso aconteça, no entanto, é importante que as empresas não só reconheçam suas relações de dependência de serviços ecossistêmicos provenientes destas áreas naturais, mas também que sejam trabalhados pelo poder público incentivos econômicos (isenções fiscais, selos ambientais, etc) para que esta adesão ao apoio da rede de RPPNs e do instrumento de PSA seja facilitada.

# A importância de demonstrar os benefícios fornecidos pelas RPPNs (serviços ecossistêmicos) para ampliar os argumentos e conseguir a adesão de outros atores-chave na promoção destas áreas, como o setor empresarial

O envolvimento do setor empresarial em programas de proteção e recuperação da biodiversidade é fundamental, dado o importante papel que ele desempenha em todas as esferas políticas do Brasil. Apesar de o Programa PSA/RPPN ainda se encontrar em uma fase bastante inicial do seu planejamento, o estudo mostrou que as empresas respondentes se mostraram favoráveis a continuar as discussões sobre o tema, quando o programa estiver suficientemente amadurecido para levar o assunto para as instâncias tomadoras de decisão. Esse detalhamento deverá incluir mecanismos de

monitoramento do programa de explicitem os resultados ambientais alcançados e a garantia de transparência na aplicação dos recursos e seleção de beneficiários. Durante a definição do roteiro da entrevista, entendeu-se que o momento não seria oportuno para focar as reuniões na questão de levantamento de recursos. Essa abordagem deverá ser feita em um segundo momento, no qual o Programa PSA/RPPN esteja mais bem definido, principalmente nos aspectos referentes aos benefícios que as empresas apoiadoras poderão pleitear com o programa. É provável que os gerentes do programa tenham que angariar apoio político com outras instâncias do governo estadual para viabilizar mudanças na legislação ou a criação de um fundo público/privado que gerencie estes recursos. Iniciativas que hoje a SEMA-PR pode executar sem apoio externo, como a concessão do Selo Clima ou a promoção do marketing empresarial podem não ser suficientes para atrair investidores para viabilizar o programa apenas com fontes de recursos privados. O apoio de empresas privadas a programas de PSA normalmente é pontual e descontínuo, motivado por demandas relativas a multas ou licenciamento ambiental, ou mesmo pela contribuição voluntária. O Programa Crédito Ambiental Paulista (CAP/RPPN) é o único programa governamental no país a apoiar as RPPNs do estado com o PSA, embora isso ocorra por meio de um fundo não exclusivo para este fim, que concentra recursos provenientes, principalmente, de multas ambientais relativas a atividades poluidoras. A metodologia do CAP/RPPN para o cálculo do pagamento é relativamente simples e pode ser feita com informações já disponíveis na literatura técnica e científica, o que deve ser levado em conta para a necessidade de um cálculo transparente. Uma estratégia de sustentabilidade financeira para um programa de apoio às RPPNs de longo prazo deverá estar embasada em várias estratégias de captação de recursos: conversão de multas, retorno de imagem às empresas, compensações advindas do licenciamento ambiental. A diversidade de estratégias pode atrair um número maior de investidores, garantindo mais fontes para o aporte de recursos.

Em 2018 o Projeto TEEB Regional-Local segue acompanhando o desenvolvimento da consultoria da Yamada e a articulação entre o setor público e os setores produtivos do estado para fortalecer uma atuação conjunta na agenda e para reforçar as alianças e o papel do setor produtivo na conservação da biodiversidade. Entretanto o apoio segue com a viabilização da participação da SEMA-PR na Conferência Regional da ESP (Environmental Services Partnership) que decorrerá em outubro de 2018 em Campinas (SP), onde a Secretaria terá oportunidade de apresentar os resultados da consultoria viabilizada pelo Projeto TEEB R-L e os resultados obtidos até ao momento rumo à viabilidade financeira da legislação no médio prazo.

### Publicações e outros materiais:

- Relatório final da consultoria da Yamada
- Resumo e ppt da comunicação oral a ser feita na Conferência ESP (out 2018)



Paulo Castella, gestor ambiental da SEMA-PR, na capacitação de integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, julho 2014) promovida pelo Projeto TEEB R-L



Paulo Castella, gestor ambiental da SEMA-PR, na capacitação de formação de multiplicadores em integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Brasília, dezembro 2015) promovida pelo Projeto

5.2.5. Programa de Conservação da Sociobiodiversidade do AC (SISA/Acre - Sistema de incentivos a serviços ambientais)

O estado do Acre é um estado amazônico reconhecido pelas políticas públicas voltadas para a conservação e valorização dos bens e serviços ecossistêmicos de suas florestas, bem como para o reconhecimento do papel das comunidades locais e demais povos ou populações tradicionais como atores fundamentais na conservação destes bens e serviços, e seus usos sustentáveis. O desenvolvimento de capacidades de técnicos ddo estado, seja da SEMA-AC e do IMC-AC, seja da Embrapa-AC, na abordagem de integração de serviços ecossistêmicos (e formação de multiplicadores) foi um dos apoios dados pelo Projeto. Com respeito à identificação da janela de oportunidade política para o apoio do Projeto TEEB Regional-Local, ela surgiu no contexto do Sistema Estadual de Incentivo a Serviços Ambientais.

O Sistema Estadual de Incentivo a Serviços Ambientais (SISA), implantado em 2010 e coordenado pelo Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais do Acre – IMC, faz a promoção, controle e gestão de iniciativas locais, ajudando a contabilizar os esforços ao nível estadual para a redução das emissões por desmatamento e degradação ambiental, bem como de outros ativos ambientais provenientes de atividades de incentivos a serviços ambientais. O SISA prevê a implantação de sete programas de incentivos econômicos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos serviços ambientais associados, que estão em diferentes fases de concepção e implantação. O Programa ISA Carbono (REDD+) já funciona desde o ano de 2012 e conta com a parceria da Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável, por meio do apoio financeiro do KFW e técnico da GIZ.

Visando dar continuidade à implantação do SISA, o IMC propôs a criação do segundo programa - **Programa de Conservação da Sociobiodiversidade do Acre** - que tem o objetivo de promover a valorização dos serviços ecossistêmicos ligados à sociobiodiversidade e o desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis a partir destes recursos. O processo de criação desse programa iniciou em 2016, bem como o processo de articulação do estado com o Governo Federal,por meio do MMA, e com a Cooperação Técnica Alemã, por meio da GIZ, no contexto do Projeto TEEB Regional-Local.

A assessoria do Projeto TEEB Regional-Local ao Governo do Acre materializou-se em 2017, por meio da contribuição para o processo participativo de aprimoramento do programa. O grupo de trabalho (GT) com representantes das diferentes esferas do governo e de organizações da sociedade civil, institucionalizado em 2017 para a construção do Programa, foi assessorado pelo Projeto TEEB através de serviços de assessoria técnica e facilitação (fornecidos pela consultora Ambiente), que asseguraram a realização de estudos, preparação de textos, ferramentas metodológicas, moderação e relatoria, promovendo a discussão ao longo de cerca de 6 meses temas como conceitos, diretrizes, objetivos, princípios, governança, instrumentos econômicos e mecanismo financeiro do programa.

Os resultados dos trabalhos do grupo foram apresentados em oficina realizada no dia 15 de dezembro de 2017 em Rio Branco. Segundo a diretora-presidente do IMC, Magaly Medeiros, o processo não teria sido possível sem o apoio do projeto TEEB R – L e a ampla participação do conjunto de instituições estaduais envolvidas com o tema no estado. Na oficina foram discutidos aspectos fundamentais do programa, e os debates realizados geraram propostas concretas para os próximos passos até a aprovação do programa pela Assembléia Legislativa do Estado e a fase posterior de captação de recursos e implantação.

A sociobiodiversidade envolve o conjunto de interações entre os ecossistemas e seus processos ecológicos, agregados à diversidade sociocultural e de produtos oriundos dessas relações como a castanha-do-brasil, a borracha, o açaí e muitos outros. A sociobiodiversidade é fundamental para a

sobrevivência dos povos e comunidades tradicionais, agrega valor à floresta e gera oportunidades de trabalho e renda para essas populações.

A proposta de programa, construído de forma participativa por meio de um Grupo de Trabalho (GT) com representantes das diferentes esferas do governo e de organizações da sociedade civil, está sendo em 2018 aperfeiçoado, também com o apoio do Projeto TEEB Regional-Local. Para isso, o Projeto voltou a contratar a empresa Ambiente Consultoria para conduzir oficinas de trabalho setoriais com os principais segmentos da sociedade envolvidos: os extrativistas, os povos indígenas e o setor empresarial. O GT está contando nessa fase com apoio do Projeto para realizar a preparação de textos e ferramentas metodológicas apropriadas para o diálogo com cada setor, a moderação e relatoria para realizar essas oficinas. Nos dias 24 de maio, 05 e 14 de junho foram conduzidas as oficinas setoriais com as comunidades extrativistas, em Xapuri, Cruzeiro do Sul e Sena Madureira, respetivamente. A oficina com o setor privado (Construindo Ambientes de Negócios para as Cadeias de Valor dos Produtos da Floresta") foi realizada em São Paulo no dia 30 de julho. Até à data deste relatório, quatro das cinco oficinas setoriais já foram realizadas.

Os resultados desses trabalhos serão a reorganização da proposta de programa com incorporação das reivindicações e contribuições destes setores para a fase seguinte, que envolverão audiências públicas nas principais regiões do Estado, em que se espera submeter a proposta a ampla avaliação do conjunto de instituições envolvidas com o tema no estado. Informaremos sobre as datas das Audiências Públicas que serão realizadas no segundo semestre de 2018, com apoio da GIZ, no âmbito do Projeto TEEB.

O Projeto TEEB R-L deu assim uma contribuição importante para posicionar o tema da sociodiversidade como um motor de desenvolvimento econômico e de preservação ambiental do estado. O incentivo à participação da iniciativa privada (empresas, mercado, investidores) é um dos vetores do Programa, que assume a interação entre diversidade biológica e diversidade sociocultural orientada para o desenvolvimento, onde seja estimulada a participação da iniciativa privada, para incluir no sistema econômico a manutenção e a ampliação da oferta dos serviços e produtos do capital natural, uma proposta ganha (a natureza) - ganha (a sociedade).

### Publicações e outros materiais:

- Relatório final da consultoria da Ambiente
- Minuta do Programa Estadual da Sociobiodiversidade





Seminário em Rio Branco (maio 2017)



5.2.6. Política de Aquisição de Alimentos no DF (PAPA) e construção de incentivos para produtores rurais no contexto do Programa de Regularização Ambiental (PRA) do DF

O Projeto TEEB R-L tem vindo a contribuir ativamente para a promoção de instrumentos econômicos no Distrito Federal em favor da conservação da natureza, além de ter contribuído também com o desenvolvimento de capacidades da equipe técnica da SEMA-DF responsável pela elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal (ZEE-DF). O ZEE-DF visa orientar o desenvolvimento socioeconômico do DF, garantindo que a ocupação do solo ocorre de forma sustentada e tendo por base as informações sobre os serviços ecossistêmicos do território. Nesse sentido, busca um planejamento do desenvolvimento e dos setores produtivos alinhado com as diferentes vocações do território e buscando assegurar zonas prestadoras de serviços ecossistêmicos essenciais ao bem-estar da população e à manutenção da base produtiva da região, como a provisão de água em quantidade e qualidade.

O Código Florestal (Lei nº 12.651/12) é a lei do Governo Brasileiro que institui as regras sobre onde e de que forma a vegetação nativa do território brasileiro pode ser explorada. Ele determina as áreas que devem ser preservadas (sob a forma de reservas legais - RL e áreas de preservação permanente - APP) e quais regiões são autorizadas a receber os diferentes tipos de produção rural. De acordo com esta Lei, a União, os Estados e o Distrito Federal (DF) devem implantar Programas de Regularização Ambiental - PRAs de posses e propriedades rurais, com o objetivo de adequá-las ambientalmente e de promover a conservação da vegetação nativa numa escala de paisagem.

Em 30 de dezembro de 2016, o DF estabeleceu oficialmente seu PRA por meio do Decreto Distrital no 37.931/16, o qual tem, como objetivo, promover um processo de restauração em larga escala do

Cerrado na região, almejando alcançar a meta de 50% do território recoberto por vegetação nativa (Lei Distrital 3.031/02). Para que as metas de recuperação da vegetação nativa venham a ser realmente alcançadas, é necessário que exista, para além dos instrumentos de comando-e-controle, um conjunto de políticas complementares de apoio técnico, instrumentos econômicos e incentivos. No PRA-DF estão previstos alguns incentivos econômicos para os prestadores de serviços ambientais à sociedade do DF. Esses prestadores de serviços ambientais são os proprietários rurais que tenham, pelo menos, 20% de sua área coberta por vegetação nativa e não tenham área rural consolidada incidente sobre APP ou RL, uma vez que as suas ações de proteção de ecossistemas florestais e ribeirinhos asseguram a manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais para a sociedade do DF, como a provisão de água, a regulação da erosão e o controle da fertilidade do solo, por exemplo.

Um desses incentivos é a participação preferencial desses prestadores de serviços ambientais em programas de compra preferencial de alimentos: o Programa (distrital) de Aquisição da Produção Agrícola (PAPA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Perante a necessidade de operacionalizar esse incentivo econômico contemplado no PRA-DF, o Ministério do Meio Ambiente e a Cooperação Técnica Alemã por meio da GIZ, no âmbito do Projeto TEEB Regional-Local, apoiam a Secretaria de Meio Ambiente do Distrito Federal (SEMA-DF) desde 2016 nesse processo.

A parceria da SEMA-DF com o Projeto TEEB R-L ocorreu por meio de assessoria técnica (através da contratação da empresa CHESS) na definição da estratégia de participação preferencial dos proprietários rurais prestadores de serviços ambientais nesses programas, promovendo a discussão técnica necessária para a proposição de regras para acessar esse benefício e prospetando fontes de recursos para viabilizar o mesmo. A articulação institucional tem também sido apoiada pelo projeto, principalmente com a Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI), parceiro essencial para o funcionamento deste incentivo. O projeto tinha previsto implementar com a SEMA-DF a operacionalização destes incentivos econômicos numa região-piloto do DF que vem sofrendo com a escassez hídrica — a Bacia Hidrográfica do Rio Descoberto — e também no planejamento da extensão progressiva desse incentivo para as restantes regiões do território do DF. No entanto, devido a dificuldades de articulação institucional entre as instâncias do Distrito Federal, não se avançou nessa implementação. Outros apoios foram negociados, em particular a realização de um produto de comunicação sobre as políticas de incentivo a SE no DF e a uma oficina sobre o tema.



Participação de Maria Silvia Rossi, da SEMA-DF, na capacitação sobre a abordagem ISE promovida pelo Projeto em julho 2014, em Brasília



Participação de Nazaré Soares, da SEMA-DF, num evento de troca de experiências (Encontro do ValuES, junho 2018)

### Publicações e outros materiais:

Relatório final da consultoria da CHESS

A compensação florestal no Distrito Federal (DF) funciona como uma contrapartida paga pelo empreendedor por significativos impactos ambientais causados ao meio ambiente associados à supressão de indivíduos arbóreos (que ocorre para fazer estradas, habitações ou para produção agrícola). No modelo atual, a compensação florestal no DF prevê que o empreendedor pague o plantio de 30 árvores nativas para cada exemplar derrubado. No caso de árvores exóticas, são exigidas 10 novas. Uma das falhas apontadas a este instrumento no modelo atual é a ausência de garantias de que uma compensação em termos ecológicos ocorra de fato, uma vez que não é requerido que a área usada para compensação tenha os mesmos serviços ecossistêmicos e biodiversidade que as áreas que foram desmatadas. Além disso, ela é muito custosa aos empreendedores que devem compensar para se adequar à lei.

Perante a necessidade de melhorar os benefícios ambientais deste instrumento, o Ministério do Meio Ambiente e a Cooperação Técnica Alemã por meio da GIZ, no âmbito do Projeto TEEB Regional-Local, apoiaram a Secretaria de Meio Ambiente do Distrito Federal (SEMA-DF) entre 2015 e 2017 no **processo de revisão da Lei de Compensação Florestal**, visando a aplicação do enfoque de serviços ecossistêmicos (SE). Este processo incluiu reuniões com a equipe da SEMA-DF e com um grupo de trabalho (Aliança Cerrado) formado por várias instituições, para discussão das mudanças à legislação e do escopo metodológico do trabalho técnico-científico para melhorar o instrumento por meio do enfoque de SE.

Uma dessas reuniões (27 de novembro de 2016) ocorreu na Agência de Desenvolvimento Urbano do DF (Terracap) em Brasília e teve como objetivo de contextualizar e realizar o processo de facilitação e coleta de dados junto aos membros da Aliança Cerrado, a serem utilizados como suporte ao desenho da nova Lei de Compensação Florestal do DF. Como resultados indiretos, a reunião também contribuiu com o debate interno sobre os critérios a serem considerados pelo decreto, tais como o estado de conservação do solo, a proporção de vegetação exótica, raridade da vegetação nativa e ligação a recursos hídricos. Estiveram presentes 15 participantes representando a Aliança Cerrado e instituições como SEMA-DF, ICMBio, Companhia de água do DF (Caesb), Terracap, Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero), Jardim Botânico de Brasília, além do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e da Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável (GIZ). Em uma outra reunião (14 de dezembro de 2016), realizada na CAESB, foram apresentados os resultados do experimento de escolha. Participaram membros da Aliança Cerrado e do MMA. Esta reunião visou coletar contribuições e discutir pontos da minuta do decreto da Lei de Compensação Florestal elaborada pela SEMA-DF. Foram discutidos os conceitos e pesos estimados pelo experimento de escolha. Questões dos participantes sobre a aplicabilidade da lei em diferentes contextos e sobre os incentivos que o mecanismo de compensação pode gerar aos empreendedores também foram respondidas.

A nova proposta de política de compensação florestal inclui duas mudanças: (1) a possibilidade de compensar a supressão de árvores não só por meio da restauração, como anteriormente, mas também pela conservação de áreas de vegetação nativa; (2) o uso de taxas de compensação variáveis, que variam segundo as qualidades ecológicas das áreas suprimidas e compensadas dependendo de alguns fatores: o estado de conservação do solo; a proporção de espécies invasoras; a relação com recursos hídricos; e a raridade da fitofisionomia.

Assim, com o objetivo de garantir que a área total desmatada fosse ecologicamente equivalente a área restaurada ou conservada, o Projeto apoiou a realização de um estudo, para o qual contratou a Conservação Estratégica (CSF) que calculou as importâncias relativas (pesos) dos critérios ecológicos utilizados para a definição das taxas de compensação. Esses pesos foram levantados numa oficina com especialistas do bioma Cerrado com base num método de valoração econômica chamado Experimento de Escolha, onde cenários formados por critérios ecológicos em diferentes

configurações foram comparados em conjuntos de escolha, em que cada especialista do experimento assinalou a alternativa que seria mais importante de ser preservada ou recuperada.

As respostas foram estatisticamente interpretadas para gerarem os pesos dos critérios, sendo resultado de um total de 600 comparações de cenários. A partir dos resultados, foi possível ao Projeto TEEB R-L construir uma lista com a ordenação de áreas prioritárias para restauração e conservação segundo as combinações das características ecológicas, permitindo inclusive a comparação dos ganhos em se evitar o desmatamento de áreas conservadas com o ganho de se restaurar áreas degradadas. Do ponto de vista econômico, o estudo mostra que o custo desta nova política para os proprietários de terras é menor comparado com o custo segundo a política atual e provavelmente gerará ganhos ambientais reais.

O Projeto TEEB R-L contribuiu ativamente para a formulação de uma política pública em nível estadual inovadora, capaz de garantir ganhos ambientais, diminuir os custos econômicos e incentivar o uso de áreas de boa qualidade ecológica para a compensação via conservação e o uso de áreas de baixa qualidade para a compensação via restauração. Este tipo de política representa de fato um incentivo para que os setores produtivos se regularizem ambientalmente com redução de custos, ao mesmo tempo em que maximiza ganhos ambientais — uma situação de "ganha-ganha" para a conservação e para o setor produtivo. A publicação da nova legislação no DF é aguardada para o segundo semestre de 2018.

Este processo foi sistematizado em duas publicações, uma publicação (série técnica da CSF) e um policy-brief, nas versões em português, em inglês e em espanhol:





### Publicação:

Versão em português: <a href="https://www.conservation-strategy.org/sites/default/files/field-file/csf">https://www.conservation-strategy.org/sites/default/files/field-file/csf</a> 51.pdf

Versão em inglês: <a href="https://www.conservation-strategy.org/en/project/definition-ecological-equivalence-levels-federal-district-forest-compensation-law-brazil">https://www.conservation-strategy.org/en/project/definition-ecological-equivalence-levels-federal-district-forest-compensation-law-brazil</a>

### Policy brief:

Versão em português: https://www.conservationstrategy.org/sites/default/files/fieldfile/csf\_policy\_brief\_34\_pt\_2017.pdf

Versão em inglês: <a href="https://www.conservation-strategy.org/pt/node/437160/view/t9n-en">https://www.conservation-strategy.org/pt/node/437160/view/t9n-en</a>





Apresentação do experimento de escolha pelo Pedro Gasparinetti (reunião ocorrida no dia 27 de novembro de 2016 na Agência de Desenvolvimento Urbano do DF (Terracap) em Brasília)

Participantes do experimento de escolha (reunião 27 nov)

Visando a mudança do atual paradigma ambiental, o Estado de Rondônia vem discutindo desde 2011, entre os vários setores, as bases para criação de um sistema jurisdicional de valorização e valoração ambiental em Rondônia, através de fomento e incentivo às ações de Redução de Emissão de Gases de Efeitos Estufa e Preservação dos Serviços Ecossistêmicos, utilizando instrumentos como REDD+ (Redução de Emissões por Degradação e Desmatamento da Floresta) e PSA (Pagamento por Serviços Ambientais).

Com o objetivo de dar segurança jurisdicional às ações isoladas de valorização, valoração e preservação do ativo ambiental do Estado, instituiu-se uma equipe de trabalho, composta por membros dos governos (SEDAM, SEPOG, SEFIN, SEAGRI, SEAE e DETRAN), representantes da Assembléia Legislativa (Comissão de Agricultara e Meio Ambiente) e organizações não governamentais do estado com expertise no assunto abordado (Ecoporé, Rioterra e Kanindé) para construção da minuta de lei da Política Estadual de Governança Climática de Rondônia.

Em abril de 2017, o grupo designado para a elaboração da proposta de Minuta da Política Estadual de Governança Climática e Serviços Ambientais de Rondônia, com base em contribuições colhidas em eventos realizados em anos anteriores, como as oficinas voltadas ao nivelamento da sociedade civil para temas relacionados às mudanças climáticas, serviços ambientais e REDD+ visando coletar as principais demandas que deveriam ser atendidas pela Política Estadual, finalizou a minuta de lei.

Perante a necessidade de **qualificar o processo de participação pública** da sociedade na discussão da minuta e de levar a cabo consultas setoriais, consulta pública online e audiências públicas para discutir os benefícios ambientais da política, o Ministério do Meio Ambiente e a Cooperação Técnica Alemã por meio da GIZ, no âmbito do Projeto TEEB Regional-Local, apoiaram o processo.

O apoio do Projeto incluiu a organização, moderação e relatoria de 5 consultas públicas setoriais e 07 audiências públicas regionais para apresentação e aperfeiçoamento da minuta de lei que cria o Sistema Estadual de Governança Climática e Pagamentos por Serviços Ambientais. O projeto apoiou ainda sistematização das consultas da consulta (http://www.sedam.ro.gov.br/images/PDF/MINUTA-DE-LEI---PGSA.pdf) e a redação de versão ajustada da proposta de lei que se espera enviar para a assembleia legislativa do estado no início de 2018. As cinco consultas públicas aconteceram durante os meses de agosto e setembro e foram realizadas com os principais setores da sociedade envolvidas com o tema: agricultores familiares (Ji-Paraná), extrativistas (Machadinho do Oeste), Povos Indígenas (Ji-Paraná), Agronegócio e Indústria/Comércio (Porto Velho). Os debates permitiram o esclarecimento de dúvidas sobre um tema considerado altamente complexo e trouxeram à tona preocupações de alguns setores, especialmente, o setor industrial que identifica aspectos do projeto de lei que poderiam prejudicar suas atividades e a competividade do setor. As sete audiências públicas aconteceram entre setembro e outubro de 2017 nas seguintes datas e localidades:

Local	Data
Vilhena	19.09
Rolim de Moura	21.09
São Miguel	23.09
Ji-Paraná	25.09
Ariquemes	27.09
Guajará-Mirim	30.09
Porto Velho	10.10

A política proposta visa uma mudança de paradigma na legislação ambiental em Rondônia, visando à redução das emissões de gás carbônico, não somente a partir do uso de instrumentos de comando e controle, mas também por instrumentos de incentivo como Pagamentos por Serviços Ambientais – PSA e Redução de Emissões por Degradação de Desmatamento da Floresta – REDD+. Esses instrumentos baseados em princípios que valorizam quem preserva o meio ambiente geram a valorização ambiental.

### Publicações e outros materiais:

Relatoria da Ecoporé



### 5.3. Gestão Empresarial

O uso sustentável dos recursos naturais passou a ter mais atenção no mundo dos negócios e, hoje, o tema é tratado pelas indústrias brasileiras com prioridade para se alcançar uma gestão inovadora e competitiva. Adotar metodologias para conhecer o impacto de suas ações na natureza não se trata somente de uma estratégia para construção de uma imagem positiva, mas sim de uma postura proativa para garantir a sobrevivência no mundo empresarial. Estudos e pesquisas, divulgados nos últimos anos, mostram que a questão da sustentabilidade tem ganho mais espaço nos campos de tomada de decisão das empresas e os gestores demonstram uma postura mais interessada e madura em relação ao uso consciente dos recursos naturais.

A escassez dos recursos naturais têm sido uma ameaça ao modelo de vida atual. Assim como a população, as empresas não estão livres de enfrentar essa dificuldade, sejam as indústrias que dependem da utilização da biodiversidade e matérias-primas da natureza para a prosperidade dos seus negócios, ou as que dependem desses recursos de forma menos direta, para garantir o

funcionamento de seus escritórios e parques tecnológicos. Hoje já é possível identificar um movimento conjunto das indústrias, empresas e sociedade civil que têm a natureza como uma aliada e atuam com uma visão mais estratégica e de longo prazo em relação ao meio ambiente. Segundo instituições especializadas na sustentabilidade dos negócios, empresas que adotam práticas sustentáveis estarão mais preparadas para as adversidades e se tornarão mais competitivas e inovadoras, por adotar processos que otimizam o uso de bens naturais, economizam gastos e atraem mais investimentos.

As empresas interessadas em entender sua relação com os recursos naturais buscam incorporar os conceitos de sustentabilidade em seus negócios e contam, atualmente, com diversas ferramentas que contribuem para uma gestão mais sustentável, auxiliando na identificação de dependências, impactos, externalidades, riscos e oportunidades relacionados ao capital natural e aos serviços ecossistêmicos. O projeto TEEB Regional-Local, em articulação com a Confederação Nacional da Indústria, buscou trabalhar junto das federações estaduais das indústrias e das empresas para sensibilizar sobre a importância, para os negócios, de reconhecer seus impactos e dependências do capital natural e fazer uso de ferramentas de valoração econômica e não-econômica de serviços ecossistêmicos por forma a entender essas relações e assim otimizar riscos e potenciar oportunidades para a atuação empresarial.



5.3.1. Desenvolvimento de métodos e ferramentas para valoração (econômica e não-econômica) de SE para aplicação em em empresas – a parceria com a iniciativa TeSE

As atividades empresariais impactam e dependem da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos (BES). A compreensão dessas relações e a integração do BSE em suas estratégias podem ajudar as empresas a identificar riscos e oportunidades relacionadas à biodiversidade e aos ecossistemas e melhorar substancialmente os processos produtivos.

Com a missão de apoiar o setor empresarial brasileiro na incorporação do capital natural nos processos de decisão empresarial, o Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) lançou em 2013 a iniciativa empresarial Tendências em Serviços Ecossistêmicos (TeSE). Juntamente com as empresas associadas, a TeSE desenvolveu ferramentas de gestão de negócios para valorizar suas próprias vulnerabilidades e os impactos que elas têm sobre o capital natural.

Em 2014, o Projeto TEEB Regional-Local, por meio da GIZ, estabeleceu um memorando de entendimento com a Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP), por meio do qual passou a colaborar e a apoiar a Iniciativa TeSE. Nesse ano, forneceu uma revisão técnica do SE prioritários e apoio financeiro para a aplicação das diretrizes corporativas para avaliação dos SE em 10 empresas. Por meio da TeSE, o Projeto colaborou com empresas no Brasil no desenvolvimento de "Diretrizes para a integração de serviços ecossistêmicos em processos de gestão". Este estudo de caso descreve o processo de desenvolvimento das diretrizes corporativas, destaca algumas das suas características e dá exemplos de sua aplicação.

Começando com a avaliação de 23 serviços ecossistêmicos com base na Avaliação Ecossistêmica do Milênio, a iniciativa TeSE logo adaptou sua abordagem e reduziu para seis o número de serviços ecossistêmicos a serem considerados. Tais SE foram apontados como os mais relevantes pelas empresas associadas à iniciativa. Mas como resultado da colaboração com o TEEB Regional-Local, um total de nove Serviços Ecossistêmicos foram identificados como os mais importantes no contexto de negócios:

- 1 Provisão de Água;
- 2 Provisão de Combustível de Biomassa:
- 3 Fornecimento de Matéria Prima:
- 4 Regulação da assimilação de águas residuais;
- 5 Regulação da erosão do solo;
- 6 Regulação da Qualidade da Água;
- 7 Regulamento de Polinização;
- 8 Regulamento Global do Clima e
- 9 Recreação e Turismo.

Como próximo passo, foram determinadas as principais relações entre empresas e SE - dependências, impactos e externalidades - e, em seguida, foram selecionados os melhores métodos de avaliação para cada SE, o que resultou no desenvolvimento de diretrizes para as empresas e na ferramenta de cálculo.

Nos dois anos seguintes (2015 e 2016), as diretrizes foram aplicadas em outras **20 empresas**. Dentro da parceria, foram realizados workshops para o desenvolvimento de capacidades na aplicação das metodologias e dois novos métodos foram concebidos: o método de avaliação não-econômica para SE culturais, bem como o método de avaliação econômica para o fornecimento de serviços de provisão. Em 2016, um método para avaliar os serviços ecossistêmicos culturais foi implementado pela primeira vez em um estudo piloto (caso da empresa Assessa) (Ver Caixa). Além disso, a TeSE facilitou um grupo de trabalho para apoiar suas empresas associadas na gestão de SE, a fim de integrar a abordagem nas decisões de cada empresa.

Até o momento, um total de **43 empresas** participaram da iniciativa TeSE em workshops, treinamentos, grupos de trabalho ou estudos piloto. A iniciativa apoiou 30 análises nessas empresas. Nesses estudos piloto, são aplicadas as Diretrizes Corporativas para o Valor Econômico dos Serviços Ecossistêmicos (DEVESE) e a ferramenta de cálculo correspondente - uma planilha baseada no Excel usada para dar suporte à implementação do DEVESE. Essa ferramenta de cálculo é voltada para o contexto brasileiro.

As empresas participantes da TeSE, bem como as apoiadas pelo projeto, estão em Anexo. No ciclo de 2018 estão participando 4 empresas. Além dessas, o projeto TEEB está apoiando em parceria com a FGp o desenvolvimento de um caso aprofundado de avaliação de SE. A proposta selecionada para o estudo de caso aprofundado se refere ao uso das áreas de segurança sob linhas de transmissão de energia elétrica no perímetro urbano do município de São Paulo. A empresa responsável pela proposta, e por tais áreas de segurança, é a Eletropaulo. Atualmente, essas áreas

basicamente apenas geram custos de limpeza/manutenção para a empresa. Avalia-se que modelos de repartição dos potenciais benefícios ambientais dessas áreas poderiam atrair as comunidades locais, que passariam então a contribuir com sua manutenção ou pelo menos na prevenção de sua degradação (que sejam usadas clandestinamente como depósitos de lixo/entulho, etc.), o que reduziria os custos da empresa em mantê-las nos termos e critério exigidos pela legislação. Sendo assim, a empresa busca avaliar projetos alternativos para uso dessas áreas, capazes de restaurar e potencializar seus benefícios ambientais para a sociedade. A valoração econômico-monetária dos serviços ecossistêmicos impactados por esses projetos será um importante componente dessas avaliações, que incluem análises da viabilidade econômico-financeira de cada projeto.

Uma das principais preocupações da TeSE é a praticidade das metodologias aplicadas em um contexto de negócios, e a iniciativa capacitou empresas associadas a usar o DEVESE e sua ferramenta de cálculo.

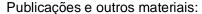
Os estudos-piloto são publicados com o objetivo de criar um conjunto de referências para uso prático do DEVESE e avaliação ambiental no contexto de negócios. Eles são apresentados de tal forma que outras empresas se tornarão conscientes dos diferentes contextos para os quais o DEVESE pode ser adaptado e aplicado de forma útil.

Para participar do processo de assessoria, as empresas participam de um curso de capacitação de dois dias. Este curso permite que eles primeiro entendam a relevância do SE para seus negócios e como seus negócios dependem e impactam o SE. As principais motivações das empresas para usar a ferramenta de avaliação são:

- reportar às partes interessadas;
- comparar alternativas (produtos ou locais) ou explorar novas oportunidades;
- analisar riscos de negócios;
- monitorar a eficácia / desempenho de programas ambientais.

Empresas interessadas podem se inscrever para participar da iniciativa TeSE. Grandes empresas pagam uma taxa anual, mas as análises para pequenas e médias empresas até agora foram financiadas pelo Projeto TEEB. O processo de avaliação nas empresas conta com a assistência técnica do GVces e o tempo gasto na análise varia em função do escopo e da complexidade das atividades do negócio.

Recomenda-se usar dados primários nas análises, mas, nos casos em que não está disponível ou é muito caro, a ferramenta de cálculo do TeSE fornece um banco de dados extenso com dados secundários para vários SE no contexto brasileiro. Estes podem fornecer primeiras aproximações, mas obviamente não podem fornecer a mesma robustez nos resultados como dados primários.





Diretrizes
Corporativas para
o Valor Econômico
dos Serviços
Ecossistêmicos
(diretrizes e
ferramenta online)
- DEVESE

Visa estimular as empresas a projetar e implementar estratégias que integrem o valor dos serviços ecossistêmicos na gestão. As Diretrizes apoiam os negócios na avaliação de externalidades ambientais e consistem em um primeiro passo para que a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos sejam considerados no processo de tomada de decisões empresariais. As ferramentas são fáceis de aplicar e podem ser aplicadas com rapidez e baixo custo. As informações obtidas com essa ferramenta, conforme mostram as experiências relatadas neste documento, podem permitir que as empresas aprimorem seu gerenciamento e reduzam os riscos relacionados à dependência e aos impactos de suas atividades sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos

<u>Link da publicação em português</u> Link da publicação em inglês



### Ferramenta de Cálculo

A ferramenta (uma planilha do Excel) realiza todos os procedimentos metodológicos do DEVESE, a fim de apoiar os gestores na quantificação e avaliação dos Servicos Ecossistêmicos

<u>Link para a ferramenta em português</u> Link para a ferramenta em inglês



# Diretrizes Corporativas para Relato de Externalidades Ambientais DEREA

Fornece uma orientação para as empresas sobre como elaborar relatórios que incluam o valor econômico das externalidades

Link para a publicação em português Link para a publicação em inglês



Diretrizes
Corporativas para
a Avaliação Não
Econômica dos
Serviços de
Ecossistemas
Culturais (SEC) DESEC

O DESEC é um método proposto para auxiliar as empresas na identificação e gestão de aspectos culturais fornecidos pelos ecossistemas às comunidades locais. Destina-se a compreender os valores atribuídos pelas comunidades locais ao SEC. É essencial para o setor empresarial diagnosticar a interação dessas comunidades com seus territórios, a fim de entender e gerenciar conflitos e benefícios diretos e / ou indiretos dos negócios

Link para a publicação em português Link para a publicação em inglês



Implementação das diretrizes corporativas para o Valoração Econômica dos Serviços Ecossistêmicos nas empresas e publicação dos Estudos de Caso de Valoração Econômica dos

### **CICLO 2014**

Integra 10 estudos de caso de empresas que aplicaram as diretrizes corporativas para a avaliação econômica de serviços ecossistêmicos em 2014. Ele inclui os principais elementos do processo de avaliação econômica, como os direcionadores, escopo, serviços ecossistêmicos avaliados, métodos, resultados e lições aprendidas

Link da publicação em português

Link da publicação em inglês

Link para os casos individuais em português Link para os casos individuais em inglês



### Serviços Ecossistêmicos Relacionados aos Negócios

### **CICLO 2015**

Em 2015, dez novos casos empresariais de valoração de serviços ecossistêmicos foram desenvolvidos (somando-se aos dez já desenvolvidos em 2014), sendo alguns deles a partir dos aprendizados anteriores, ampliando o escopo de 2014. Ainda, estes novos casos avançaram ao reportar seus resultados baseados nas Diretrizes Empresariais para Relato de Externalidades Ambientais (DEREA 1.0). Ele inclui os principais elementos do processo de avaliação econômica, como os direcionadores, escopo, serviços ecossistêmicos avaliados, métodos, resultados e lições aprendidas

Link da publicação em português
Link da publicação em inglês
Link para os casos individuais em português
Link para os casos individuais em inglês

#### **CICLO 2016**

Em 2016, dez novos casos empresariais foram desenvolvidos, sendo oito casos de valoração de SE e dois casos pilotos de gestão empresarial de SE. Os casos empresariais aqui publicados contribuem para criar um conjunto de referências da aplicação da valoração de serviços ecossistêmicos no âmbito empresarial e para o diagnóstico de oportunidades de melhoria das DEVESE e sua ferramenta de cálculo, ambos compromissos da TeSE.

Link da publicação em português

Link da publicação em inglês

<u>Link para os casos individuais em português</u> <u>Link para os casos individuais em inglês</u>



**港 TeSE** 

### **CICLO 2017**

Em 2017, nove novos casos empresariais de valoração econômica de serviços ecossistêmicos foram desenvolvidos e são descritos nesta publicação. Estes se somam aos 28 casos empresariais de aplicação das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de SE (DEVESE 2.0) e sua respectiva ferramenta de cálculo publicados de 2014 a 2016; e aos dois pilotos de gestão empresarial de SE.

Link da publicação em português

Link da publicação em inglês

Link para os casos individuais em português Link para os casos individuais em inglês

### Caso empresarial de valoração não econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais A relação da Assessa e da Comunidade da Praia da Baleia com as algas marinhas



Link para a publicação em português

No início de 2017, as Diretrizes Empresariais para a Valoração não Econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais (DESEC) foram aplicadas em um projeto piloto de cerca de quatro meses de interação entre a equipe da TeSE, a empresa de ingredientes bioativos Assessa, a Comunidade fornecedora de matéria prima da Praia da Baleia em Itapipoca-CE e a equipe facilitadora da Ecotoré Serviços Socioambientais, apoiados pelo projeto TEEB R-L.

Os objetivos deste projeto piloto foram testar a aplicabilidade do método, subsidiar o aprimoramento das diretrizes e, principalmente, gerar referências empresariais pioneiras no uso de SEC, contribuindo para posteriores aplicações e o avanço desta agenda no âmbito empresarial.

Este caso empresarial, portanto, é ancorado pelas DESEC, buscando ilustrá-las ao descrever as experiências de uso em cada passo, trazendo os desafios e lições aprendidas no processo, assim como os resultados parciais e reflexões geradas. Este caso pretende ser uma fonte de inspiração, tendo em vista que os diferentes contextos requerem análises, aplicações, cuidados e reflexões específicas.

O desenvolvimento e implementação das diretrizes e ferramentas exigiu a criação de parcerias entre diferentes partes interessadas, o desenho de estratégias de comunicação para convidar as empresas a participar da parceria, a identificação de lacunas no desenvolvimento de capacidades e desenvolvimento de treinamentos e a implementação estratégica das ferramentas e instrumentos.

O interesse das empresas vem crescendo: elas estão interessadas no tema, mas ainda precisam encontrar oportunidades concretas para integrá-lo em seu planejamento estratégico. Para empresas que avaliam sua cadeia de valor, muitas vezes é um desafio obter dados externos. Tal dificuldade deve diminuir à medida que as análises são atualizadas, uma vez que os processos para obtenção de dados já são conhecidos. No entanto, um grande benefício desse processo são relacionamentos mais próximos com fornecedores e / ou clientes.

Quanto às lições aprendidas com o TeSE, os primeiros estudos possibilitaram uma avaliação prática das diretrizes do DEVESE e verificaram algumas oportunidades de melhoria para os procedimentos metodológicos propostos, bem como para a ferramenta de cálculo que suporta a sua implementação. Também foi possível entender melhor os desafios que as empresas abordariam na elaboração de estudos similares.

A parceria entre a FGV e o Projeto TEEB Regional-Local possibilitou o envolvimento de grandes empresas que podem financiar a adesão à iniciativa e são elegíveis para o apoio de análise e avaliação da FGV, bem como para pequenas e médias empresas que muitas vezes fazem parte das cadeias de valor das maiores empresas.

Com relação à aplicação das diretrizes, concluímos: por fazer parte da iniciativa TeSE, uma empresa é efetivamente apoiada para:

- melhorar sua capacidade de entender e avaliar suas externalidades socioambientais,
- incorporar suas dependências e impactos nos serviços ecossistêmicos nas decisões de negócios,

- desenvolver estratégias para reduzir riscos e explorar oportunidades relacionadas a serviços ecossistêmicos,
- tornar a importância da biodiversidade mais tangível para os negócios e adotar as melhores práticas em seus negócios compartilhando experiências.

### Acompanhamento e apoio a outras iniciativas da FGVces

A <u>Jornada Empresarial Terceira Margem</u> é uma das atividades da agenda anual das Iniciativas Empresariais do FGVces e tem por objetivo conectar os diversos temas trabalhados pelas iniciativas CiViA, EPC, TeSE, IDLocal, e ISCV e, ao mesmo tempo, proporcionar aos participantes uma experiência em campo. Assim, buscamos conectar teoria e prática em um ambiente novo para trazer inspiração, despertar a curiosidade e proporcionar novas relações e reflexões sobre os dilemas e soluções da sustentabilidade. O Projeto apoiou a Jornada Empresarial Terceira Margem em 2015, em 2016 e em 2017.

A edição de 2015 aconteceu entre os dias 26 e 28 de agosto, com participação de 12 representantes de empresas-membros das Iniciativas Empresariais (IEs) do GVces, além de técnicos coordenadores das les e da GIZ, com o objetivo de ir a campo para verificar questões relativas aos temas de cada Iniciativa podem ser compreendidas de maneira integrada e na complexidade com que se dão na prática, incluindo a iniciativa TeSE da qual o projeto é parceiro. O grupo foi à Baía de Paranaguá, no litoral norte do Paraná, região que conta com a presença de um dos maiores portos do país e diversas unidades de conservação, que compõem o maior remanescente de mata atlântica brasileira. Tendo em vista o paradigma presente na região, que coloca como conflitantes o desenvolvimento socioeconômico e a conservação ambiental, o grupo teve como desafio a análise dos diversos modelos de desenvolvimento presentes no território a partir da conversa com atores como representantes do porto, de organizações ligadas à preservação ambiental e de comunidades ligadas à pesca e outros pequenos empreendedores.

A edição de 2016 aconteceu entre os dias 24 e 26 de agosto, com participação de 17 pessoas, sendo representantes de empresas membro das Iniciativas Empresariais (Brasken, Santos Brasil, Beraca, Furnas, Fundação Bunge, Itaú, Fundação Boticário, JBS, AES, TIM, Seikin da Amazônia e CSN), técnicos do GVces, da GIZ e da TNC. Buscando a integração programática, em 2016 foi abordado conjuntamente o tema "Gestão de Recursos Hídricos", e o local escolhido para imersão em campo foi a Bacia do Rio Paraíba do Sul, que banha os estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, numa região conhecida como Vale do Paraíba. Nesta jornada os participantes puderam conversar com uma diversidade de atores: representantes dos comitês e agências de bacias do Médio Paraíba e do Rio Guandu, membros da comunidade local, proprietários rurais participantes dos projetos de PSA em andamento na região e conhecemos as operações e a gestão de recursos hídricos da Unidade Presidente Vargas da CSN em Volta Redonda.

A edição de 2017 aconteceu entre os dias 23 e 25 de agosto na região de Foz do Iguaçu — Paraná. Participaram representantes do GVCes, da GIZ e 20 empresas de diversos setores (bancos, setor elétrico, telecomunicações, e agroindústria). A agenda em campo contou com a visita uma diversidade de municípios e projetos, todos com algum nível de participação da Itaipu Binacional, onde os participantes tiveram a oportunidade de conhecer arranjos institucionais e atores diversos (empresas Itaipu Binacional e Macuco; Comunidades locais e beneficiários do programa Cultivando Água Boa, Universidade Federal da Integração Latino-Americana- UNILA; Governos locais; ICMBio). A visita à Itaipu ofereceu a oportunidade de explorar diversas questões relacionadas a energia, recursos hídricos e arranjos de governança únicos (questão binacional, conflito pelo território, repartição da energia gerada, conexão global-local) e refletir sobre o planejamento energético nacional do período pós 2020. Também foi possível conhecer modelos inovadores de gestão.

### Notas técnicas

O projeto acompanhou a FGVces na elaboração de duas notas técnicas:

Nota Técnica <u>"SE</u> relevantes para o Setor Hidrelétrico"	Esta nota técnica (NT) visa auxiliar a valoração de serviços ecossistêmicos (SE) e sua incorporação na gestão de hidrelétricas, dada a sua forte correlação com o capital natural e a representatividade da energia hidráulica na matriz elétrica brasileira. São contemplados na Nota Técnica: recomendações para seleção dos serviços ecossistêmicos materiais e detalhamento dos métodos propostos pelas DEVESE e DESEC e suas aplicabilidades para o setor.
Nota Técnica sobre Aplicação das Devese e sua Ferramenta de Cálculo para Regulação do Clima Global	Tendo em vista as particularidades da quantificação e valoração econômica do serviço ecossistêmico de regulação do clima global, em especial a aplicação do método de desmatamento evitado, esta Nota Técnica (NT) elaborada pela Iniciativa Empresarial TeSE visa prover orientações para auxiliar os usuários na definição do escopo, aplicação do método proposto pelas DEVESE, escolha dos dados para preenchimento da ferramenta de cálculo e relato.

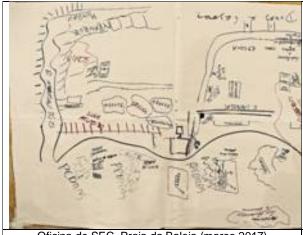
O projeto também participou de algumas reuniões do grupo de trabalho de Gestão de Recursos Hídricos (entre 2016 e 2017) formado no âmbito das Iniciativas Empresariais (iE).

### Capacitações sobre valoração de SE e gestão empresarial

A Iniciativa TeSE foi parceira do Projeto na realização das capacitações sobre valoração e gestão de SE no setor empresarial em cinco federações (FIEP, FIEG, FIRJAN, FIEMG e FIEAM) e na CNI (descrição no capítulo de desenvolvimento de capacidades).

### Chamada de casos: Gestão empresarial de capital natural

A iniciativa TeSE em parceria com o Projeto TEEB RL abriram uma chamada de casos para empresas e outras organizações compartilharem seus casos de processos, práticas, sistemas e estratégias empresariais que gerem valor para a organização e preservação dos ecossistemas e o bem-estar das populações. Esta chamada de casos tem o objetivo de identificar iniciativas de inserção do capital natural na gestão empresarial, reconhecer e evidenciar boas práticas empresariais no tema. Os casos selecionados serão descritos e publicados na P22ON e divulgados em evento de lançamento na FGV São Paulo (em outubro de 2018), contribuindo para a troca de experiências, criação de uma rede de interessados no tema e impulsionando o tema no Brasil. Esta Chamada de Casos conta com o apoio da Fundação Grupo Boticário. A fase de seleção já ocorreu e foram selecionadas 16 iniciativas.



Oficina de SEC, Praia da Baleia (março 2017)

Capacitação na FIRJAN (abril 2017)



Jornada à Terceira Margem (agosto 2016)



Painel dos Casos de Serviços Culturais (8 de setembro 2016, São Paulo)



Regulações e compromissos voluntários relacionados a SE - oficina promovida pelo projeto TEEB R-L e FGV/Gvces (21 junho 2017)



Evento para lançamento de Diretrizes Metodológicas e aprendizados do ciclo 2014 (maio 2015)

No âmbito da cooperação com o programa "Finanças Sustentáveis" do Centro de Estudos de Sustentabilidade (GVces) da Fundação Getúlio Vargas, o projeto apoiou na parte técnica e conceitual um projeto de pesquisa aplicada sobre o tema "Serviços Ecossistêmicos e Finanças" com base em três exemplos de caso. A contribuição do projeto foi o desenvolvimento e disponibilização de instrumentos e métodos que possibilitem aos tomadores de decisão do setor financeiro levar em conta os riscos empresariais que estão relacionados aos recursos naturais e serviços ecossistêmicos. No ano de 2015 foi realizada a avaliação de três projetos de investimento do setor privado quanto à sua dependência de serviços ecossistêmicos:

- Centroflora (produção de extratos naturais para a indústria farmacêutica),
- Duratex (produção de instalações sanitárias), e
- Copel (geração de energia).

Em cada uma destas decisões de investimento os serviços ecossistêmicos avaliados foram considerados como critério financeiro nas análises. Assim puderam ser desenvolvidos, em conjunto, modelos que dão suporte ao processo de tomada de decisão dos especialistas da área de crédito e investimentos. O objetivo é que os analistas financeiros passem a considerar os recursos naturais e serviços ecossistêmicos em seus métodos de análise.

O lançamento da publicação com os resultados ocorreu em São Paulo na manhã do dia 13 de março de 2018 no evento "Diálogo sobre análise econômico-financeira em projetos de sustentabilidade", onde foram apresentados dois estudos: "Guia para Implementação de Projetos de Sustentabilidade" (realizado pelo Programa Emerging Market Multinationals Network for Sustainability - EMM) e "Explorando Conexões entre Finanças e Serviços Ecossistêmicos: Estudos-Pilotos", realizado pelo Projeto TEEB Regional-Local em parceria com a FGVces. Nesse evento debateu-se como as empresas têm incorporado a análise econômico-financeira em projetos de sustentabilidade e quais seus desafios e oportunidades.

O Programa Emerging Market Multinationals Network for Sustainability - EMM é um projeto global da GIZ que foi desenvolvido em parceria com o Programa Finanças do GVCes. Trata-se de um projeto de Retorno sobre investimentos corporativos (ROI) em sustentabilidade (ambiental e social) com aplicação em casos piloto. O TEEB Regional-Local não se envolveu diretamente com este projeto, tendo apenas acompanhado algumas oficinas como observador.

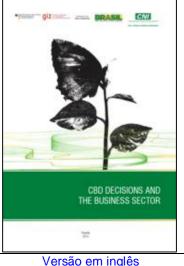
O Projeto TEEB R-L, por meio da GIZ, também chegou a acompanhar algumas ações do Programa *Emerging Market Dialogue* (Diálogo dos Mercados Emergentes – EMD) da GIZ Alemanha e financiado pelo BMZ, que no Brasil foi desenvolvido em cooperação com a Câmara Temática de Finanças – CTFin do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) entre setembro de 2013 e julho de 2015. No âmbito desta iniciativa foram realizados dois workshops em 2014, nos quais o projeto participou tecnicamente no planejamento do programa. Além disso, o projeto participou da elaboração dos *TdR* para o estudo financiado pelo EMD "Quantificação da exposição ao risco relacionada ao capital natural nas instituições financeiras no Brasil", desenvolvido pela TruCost, juntamente com instituições financeiras brasileiras.



5.3.3. O trabalho da CNI e das federações estaduais das indústrias na internalização do tema do capital natural.

A participação do Projeto nas atividades da **Rede Biodiversidade e Florestas** da Confederação Nacional da Indústria brasileira - CNI possibilitou a introdução de temas de serviços ecossistêmicos, TEEB e capital natural nas discussões das 27 federações estaduais, permitindo alcançar representantes dos mais diversos setores da indústria. Em 2014, o projeto TEEB R-L elaborou e publicou o estudo "**Decisões da Convenção de Diversidade Biológica e da Economia Privada**" que resumiu as decisões mais importantes da Convenção de Biodiversidade (CBD) em relação à economia e contribuiu para a informação e sensibilização dos empresários. A somar a esse estudo, o projeto também apoiou a realização de **um filme** sobre a valoração da biodiversidade no âmbito de processos inovadores e ideias de negócios orientados pela responsabilidade ecológica e social, resumindo cinco experiências de diferentes setores e mostrando de modo exemplar a integração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em processos de produção e de tomada de decisão.





Link para o vídeo das 5 empresas:

- Pele Nova (seringueira)
- Tobasa (babaçu)
- Natural Wax (carnaúba)
   Centroflora (jaborandi)
- Beraca (cupuaçu)

Na sequência da estratégia de sensibilização do setor, o projeto realizou nos dias 8 e 9 de maio de 2014, no Centro de Convenções Unique Palace (Brasília), o workshop internacional "Negócios e Capital Natural", o qual contou com a participação de cerca de 150 participantes, tanto do setor empresarial, quanto de governos e sociedade civil. Com enfoque na promoção do Capital Natural no Setor privado, o evento promoveu a troca de experiências e boas práticas empresariais relacionadas ao uso e conservação do capital natural, buscando-se obter as percepções do setor empresarial sobre as políticas relacionadas a negócios, biodiversidade e SE. O debate também buscou mostrar os impactos das decisões da CDB relacionadas ao setor de negócios, assim como a divulgação de diferentes iniciativas empresariais, nacionais e internacionais, conduzindo a uma reflexão sobre a possibilidade de replicação de casos de sucesso.

No contexto da parceria com a CNI, o projeto participou da 5ª edição do Encontro CNI Sustentabilidade no Rio de Janeiro, que teve como tema "Biodiversidade e florestas: novos modelos de negócios para a indústria do amanhã". Os encontros CNI Sustentabilidade ocorrem anualmente com debates sobre as tendências de mercado, tecnologias inovadoras e oportunidades de negócios que aliam a sustentabilidade e competitividade. A iniciativa é um desdobramento das articulações da indústria brasileira durante a Conferência Rio+20 e desde 2012 ea CNI realiza o evento em parceria com SESI, SENAI e coloca em pauta temas ambientais relevantes e atuais no cenário mundial. Além disso, no âmbito da COP13 da CDB, o projeto apoiou tecnicamente a participação da CNI no Fórum Internacional de Negócios e Biodiversidade.

# Escolha das federações estaduais das indústrias, análise do seu conhecimento sobre o tema e engajamento

A escolha das federações estaduais das indústrias a serem alvo do apoio e assessoria do projeto TEEB R-L (por forma a alcançar as metas de trabalhar com 5 federações) foi da responsabilidade do parceiro Confederação Nacional da Indústria (CNI) em articulação com a equipe MMA-GIZ do projeto. Os estados do Amazonas (AM), Acre (AC), Goiás (GO), Rio de Janeiro (RJ), Minas Gerais (MG) e Bahia (BA) foram os escolhidos para trabalhar ao nível das federações estaduais.

Para poder estabelecer um programa adequado de formação continuada no tema de biodiversidade e serviços ecossistêmicos, em uma primeira etapa do Projeto em 2014 foi realizado um estudo acerca do estado da arte dos conhecimentos sobre o tema, bem como a sua inclusão no trabalho da CNI e das federações estaduais. Foi possível observar uma grande heterogeneidade entre os diversos estados, bem como uma compreensão insuficiente das inter-relações entre os processos de produção e os serviços ecossistêmicos. Isto se deve principalmente (a) à falta de disposições legais e regulamentações, diferentemente do que ocorre com outros temas ambientais como

procedimentos de licenciamento, água ou mudanças climáticas. Ao mesmo tempo (b) a complexidade do conceito e (c) a cadeia causal mais indireta dificultam a compreensão dos processos de degradação. Até o momento estes aspectos geram apenas um engajamento periférico do setor empresarial nesta área. Concluindo, o estudo detectou entre os participantes uma grande demanda por instrumentos adequados para dar suporte aos tomadores de decisão na inclusão destes aspectos na estratégia empresarial. Com base na análise realizada foi elaborada uma estratégia para um engajamento mais ativo das federações. Os elementos desta estratégia são:

- Sensibilização (baseada em palestras e divulgação de melhores práticas);
- Desenvolvimento de capacidades (através de medidas de formação continuada para as lideranças e colaboradores das federações e empresas)
- Comunicação (através da elaboração de material didático e promoção do intercâmbio no âmbito da plataforma Business & Biodiversity já existente).

As ações de capacitação das federações e empresas bem como a estratégia de criação de um programa de formação destinado ao setor empresarial, um dos objetivos do projeto, estão descritas no capítulo de desenvolvimento de capacidades, e foram muito importantes para o seu engajamento na temática.





Workshop Negócios e Capital Natural (maio 2014)

Oficina de capacitação para CNI e Federações de Indústrias dos estados do AM, AC, BA, RJ, MG, ES, PR, e GO sobre a integração da Biodiversidade e dos Serviços Ecossistêmicos (BSE) no setor empresarial (15-16 out)





Capacitação FIEP (nov 2016)

5ª edição do Encontro CNI Sustentabilidade (21 set 2016)



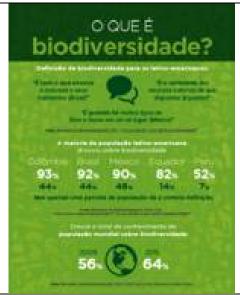
Edição de 2017 do Seminário FIRJAN de Ação Ambiental (Rio de Janeiro, junho 2017)



Janeiro 2016 - Oficina de BSE em GO

### 5.3.4. A parceria com a UEBT

A Union for Ethical BioTrade (UEBT) é uma associação sem fins lucrativos que promove o "Abastecimento com Respeito" em relação aos produtos da biodiversidade e o engajamento das empresas. Seus membros adotam práticas de abastecimento que promovem o crescimento empresarial sustentável, o desenvolvimento local e a conservação da biodiversidade. Desde 2009 a UEBT publica anualmente o **Barômetro de Biodiversidade** fornecendo uma visão global da sensibilização do consumidor em relação ao tema biodiversidade. Estes resultados vêm sendo utilizados pela CDB para monitorar as suas metas para 2020. O projeto apoiou a divulgação dos dados do Barômetro de Biodiversidade (edição 2015) no Brasil, tendo produzido um infográfico com os dados do barómetro. Em 2017, o projeto assessorou tecnicamente a UEBT para incluir, na pesquisa para o Brasil, uma pergunta para medir o nível de conhecimento da população brasileira sobre o tema SE e capital natural. Além disso, apoiou a construção temática do evento "Fornecimento com respeito pela biodiversidade e pelas pessoas (*Sourcing with respect for biodiversity and people*)", que se realizou em outubro de 2017.



Infográfico com os dados do barómetro de 2015 (disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade?download=1162:o-que-%C3%A9-biodiversidade">http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade?download=1162:o-que-%C3%A9-biodiversidade</a>)

### 5.4. Contas Econômicas Ambientais

Entre as Metas de Aichi, do Plano Estratégico 2011-2020 da Convenção da Diversidade Biológica (CDB), a elaboração das contas nacionais ambientais como subsídio à formulação, avaliação e planejamento das políticas públicas foi recomendada na Meta 2. Com relação às Metas Nacionais (articuladas na Resolução nº 06 da CONABIO) a referência a contas nacionais é também referida no âmbito da Meta 2, da seguinte forma:

"Até 2020, no mais tardar, os valores da biodiversidade, geodiversidade e sociodiversidade serão integrados em estratégias nacionais e locais de desenvolvimento e erradicação da pobreza e redução da desigualdade, sendo incorporado em contas nacionais, conforme o caso, e em procedimentos de planejamento e sistemas de relatoria".

As contas nacionais do Brasil não refletem, neste momento, nem os estoques nem os fluxos dos recursos naturais. A ONU vem promovendo uma ampliação nos assuntos tratados no Sistema de Contas Nacionais (SNA), visando contribuir aos mandatos tanto da CDB quanto da Declaração da Rio+20, que incluem a incorporação, nas contas patrimoniais e de fluxos anuais existentes, dos custos e benefícios associados ao capital natural. Desde 2012, a metodologia de um quadro conceitual integrado (marco central) foi considerada um padrão internacional pela Divisão de Estatística das Nações Unidas para essa contabilidade econômica ambiental, buscando estabelecer interações entre economia e meio ambiente. Esse marco, denominado SEEA (da sigla em inglês System of Economic Environmental Accounts - Sistema de Contas Econômicas Ambientais), visa lidar com informações de diferentes fontes para produzir métricas e análises consistentes com o SCN.

No contexto da integração do capital natural no Sistema de Contas Nacionais (SCN), o Brasil vem implementando os compromissos assumidos na Agenda 21 desde a Rio 92, com a produção de dados sobre informação ambiental, entre os quais o Sistema de Contas Econômicas Ambientais (SCEA), sob responsabilidade do IBGE, com um núcleo formado dentro da Divisão de Geociências, com outros técnicos da Divisão de Contas Nacionais e de outras divisões setoriais do IBGE, em outras agências e entre entidades e centros de pesquisa nacionais. Em 30 de maio de 2012 foi assinada a Portaria Interministerial nº 236 no âmbito do MPOG (IBGE, DGC) e do MMA (ANA, SRHQ). Esta Portaria cria o Comitê das Contas Econômicas Ambientais da Água (CEAA), que tem como objetivo elaborar as Contas Econômicas Ambientais da Água no Brasil, observando e adaptando as recomendações e boas práticas internacionais sobre o tema, preconizadas pela Comissão de Estatística das Nações Unidas (Art. 1). As contas de água representam, assim, o primeiro passo no caminho para o Brasil adotar o SEEA de forma mais geral.

Entretanto, com os compromissos assumidos na Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, bem como no âmbito da nova legislação aprovada pelo Governo Brasileiro (Lei nº 13.493, de 17 de outubro de 2017), que estabelece o cálculo do Produto Interno Verde (PIV) onde deverá ser considerado o patrimônio ecológico nacional, o tema da contabilidade econômica ambiental tem ganho bastante expressão. Ainda em 2015, o Projeto TEEB Regional-Local organizou uma **oficina** (em **março de 2015**) para discutir a proposição de um componente no Projeto voltado para apoiar o processo de elaboração de contas econômicas ambientais no Brasil. A proposta, endereçada ao governo alemão, foi aprovada em 2016 para implementação até maio de 2019. O novo componente de contas econômicas ambientais envolveu um novo parceiro político – o IBGE – e novos parceiros de execução, como a Agência Nacional de Águas (ANA) e o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), entre outros.

O Projeto, através da GIZ, contratou o consórcio GITEC/Universidade de Economia de Viena (WU)/Eco-consult a partir de novembro de 2017 por meio da licitação de um pacote de serviços de "Consultoria para Elaboração das Contas Econômicas Ambientais de Água e Florestas", com aprovação do IBGE e instituições parceiras, para apoiar um conjunto de atividades de suporte ao desenvolvimento das contas econômicas ambientais no Brasil. A equipe do Consórcio conta com quatro especialistas trabalhando full-time (consultores de longo prazo) no IBGE e um pool de consultores de curto prazo, especialistas em temas específicos que desenvolverão tarefas previamente definidas em Termos de Referência (TdR) individualizados.

O trabalho no componente do Projeto TEEB R-L de contas econômicas ambientais deve contribuir para:

- fortalecer as capacidades institucionais das estruturas intergovernamentais envolvidas nas Contas Econômicas Ambientais e oferecer treinamento direcionado aos colaboradores do IBGE e aos atores relevantes para desenvolver e analisar as Contas Econômicas Ambientais de acordo com a abordagem SEEA;
- fornecer assessoria técnica ao IBGE e aos atores relevantes para desenvolver, aplicar e analisar as Contas Econômicas Ambientais da água, energia e florestas, entre outras consideradas relevantes pelo IBGE e parceiros.
- apoiar, caso possível, o desenvolvimento e a aplicação de uma experiência piloto com Contas Econômicas Ambientais.
- apoiar o desenvolvimento de uma estratégia de comunicação para anunciar os resultados das contas da água, florestas, energia e outras.
- apoiar o compartilhamento de experiências nos níveis nacional e internacional, com instituições em países que possuem experiências de Contas Econômicas Ambientais e/ou que estão iniciando os processos nacionais de contabilidade ambiental e econômica.
- promover o diálogo e os intercâmbios com organizações internacionais (como United Nations Environment Programme - World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC), United Nations Statistics Division (UNSD), The Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services (WAVES), Banco Mundial).





5.4.1. O processo das contas econômicas ambientais da água e fase de aprimoramento para o novo ciclo de produção das contas (previsto para 2020)

A evolução da produção das contas econômicas ambientais da água no Brasil é dividida em três etapas. A primeira etapa iniciou-se em setembro de 2009, quando o IBGE organizou o Seminário Internacional sobre Estatísticas Ambientais e Contas Econômicas-Ambientais no Rio de Janeiro/RJ. Naguele Seminário o IBGE propôs que no Brasil as Contas Ambientais iniciassem com a água. Essa decisão foi motivada em grande parte pelo avanço do país na produção das informações sobre recursos hídricos. Na sequência do evento, o IBGE propôs a criação de um Comitê de Contas Econômicas Ambientais da Água, instituído pela Portaria Interministerial nº 236, de maio de 2012, composto por um Grupo Gestor e um Grupo Executivo com representantes do IBGE, da ANA e da SRHQ/MMA. A segunda etapa, caracterizada pela capacitação e intercâmbio técnico entre o IBGE, ANA e SRHQ/MMA, teve início em setembro de 2012, com a primeira reunião realizada com o objetivo de discutir a participação de cada instituição no desenvolvimento das Contas. A finalização da segunda etapa foi marcada pela realização de assistência técnica prestada pela CEPAL na ANA de 8 a 10 de novembro de 2016, com a presença de dois especialistas internacionais convidados para discussão acerca do preenchimento da primeira versão das Tabelas de Recursos e Usos Física e de Estoques do Brasil, ano base 2013, que havia sido preparada por técnicos da ANA e do IBGE. O relatório da assistência técnica finalizou a etapa, sendo apresentado em 26 de maio de 2017. A terceira etapa, iniciada após a assistência técnica, já contou com o apoio do Projeto TEEB Regional-Local, por meio da contratação de consultorias para a revisão geral das tabelas, identificação das lacunas existentes e elaboração de série histórica, visando a consolidação dos resultados das CEAA.

No dia 21 de setembro de 2017 o projeto TEEB participou, assim, da reunião do Comitê Gestor das Contas Econômicas Ambientais de Água no Rio de Janeiro, na sede do IBGE, por meio da participação de Raquel Agra, pelo lado da GIZ, e de Rodrigo Vieira e Carlos Scaramuzza, por parte da SBio/MMA. Nessa reunião traçou-se um cronograma de curto prazo para finalizar os últimos resultados associados aos cálculos das contas físicas de água (estoque e fluxo) e das contas monetárias. O cronograma de curto prazo definido na reunião, com foco na finalização dos dados e da publicação, visava o lançamento desses resultados no Fórum Mundial da Água, em março de 2018. Na mesma reunião ficou definida a realização de um acordo de cooperação técnica entre o MMA e o IBGE, para reforçar a parceria, por meio do Projeto TEEB Regional-Local, na implementação da agenda de contas econômicas ambientais no Brasil e que, além de água, deverá também promover o desenvolvimento das contas de floresta e apoiar cálculos experimentais de contas de ecossistemas no Brasil. O ACT, até à data deste relatório, ainda não foi concluído.

Assim, em 2017 e com o apoio do Projeto TEEB, os dados sobre o estoque e fluxo físicos de água foram aperfeiçoados e puderam ser calculados os estoques e fluxos físico e monetário de água, referentes ao período de 2013 a 2015. Dois estudos foram contratados pelo Projeto:

- estudo para a definição de metodologia e cálculo de campo para as atividades de aquicultura e pesca e sua incorporação nas tabelas de recursos e usos para as contas econômicas ambientais da água;
- estudo para finalização da base de dados da série histórica (2011 2016) da Tabela de Recursos e Usos da Água (SEEA-Water).

No dia 19 de janeiro de 2018 o projeto TEEB R-L participou de uma reunião técnica no IBGE com o Grupo Executivo das Contas de Água para fechamento dos conteúdos do informativo e da publicação que serão lançadas, oficialmente, no mês de março, relativas às contas econômicas ambientais de água para o período 2013-2015. No dia 02 de fevereiro o projeto TEEB participou de uma reunião gerencial no IBGE, do Comitê Gestor das Contas de Água (envolvendo os diretores da ANA, SRHQ/MMA e IBGE), onde o planejamento das atividades para 2018 do Projeto TEEB R-L foi um dos pontos de pauta, além da preparação dos eventos de lançamento das Contas da Água no Brasil.

Além da realização dos estudos, o Projeto apoiou tecnicamente a elaboração da primeira publicação das contas econômicas ambientais da água para o Brasil (referente ao período 2013-2015), incluindo a sua diagramação e a preparação de ilustrações, a sua tradução para o inglês e a impressão das

publicações nas duas versões, que foram lançadas num evento no Fórum Mundial da Água, no dia 22 de março.

Os resultados das contas de água foram lançados em **coletiva de imprensa** pelo IBGE em **16 de março de 2018**, junto com os principais parceiros, o que teve uma repercussão muito importante nos meios de comunicação nacionais:

- Agência Brasil: Economia e famílias usaram 3,2 trilhões de metros cúbicos de água em 2015
- Globo: Brasil consome o equivalente a 35,4 bi de caixas d'água para produzir PIB de um ano
- Estadão: Brasil consome seis litros de água para cada R\$ 1 de riqueza gerada
- Valor: Brasil consome seis litros de água para cada R\$ 1 produzido
- G1: Para gerar R\$ 1 no PIB, Brasil consome em média 6 litros de água, aponta IBGE
- Brasileiro gasta em média 108,4 litros de água por dia, diz IBGE
- Sustentabilidade Estadão: <u>Contas Econômicas Ambientais do instituto mostram os sinais da crise</u> <u>hídrica e da retração das atividades econômicas</u>
- Agência de notícias IBGE: <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\_mediaibge/arquivos/d3f43b6b4455bd04a699425a40">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\_mediaibge/arquivos/d3f43b6b4455bd04a699425a40</a>
   4bd73f.pdf



A publicação das primeiras contas de água é um marco no reconhecimento deste componente do capital natural como componente-chave do desenvolvimento econômico. Através destas contas é possível entender com maior clareza a relação entre os recursos hídricos e o valor agregado de cada

atividade econômica, por exemplo. Em geral, o setor agrícola é responsável pelas maiores vazões de água consumidas no país, em função das demandas hídricas para as atividades de irrigação. As contas de água passam, a partir de agora, a ser incorporadas ao Sistema de Contas Nacionais, sob coordenação do IBGE, e contribuirão significativamente para a formulação e o monitoramento de políticas de desenvolvimento sustentável com foco em recursos hídricos, especialmente no contexto de escassez hídrica que o Brasil vem enfrentando nos últimos anos.

No contexto do desenvolvimento das contas econômicas ambientais de água no Brasil, o projeto organizou, em abril de 2018, uma visita técnica de dez dias do Prof. Stephan Lutter, da Univ. Economia de Viena, ao Brasil, para trabalhar no desenvolvimento de um plano de ação para o aprimoramento das contas de água em conjunto com IBGE, ANA e Secretaria de Recursos Hídricos do MMA. As próximas contas de água serão publicadas em 2020 e incluirão também a informação regionalizada (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste), além da realização de um estudo comparativo das contas da água de 23 países, identificando aquelas que publicam contas híbridas (ilustração das relações econômicas ambientais entre dados de estoque e de fluxo).

Com relação ao plano de ação do Projeto para melhoria metodológica do cálculo das contas de água, foram entregues às instituições IBGE, ANA e SRHQ, até agosto de 2018, os seguintes produtos:

- Proposta de layout para a TRU Física;
- Proposta de layout para a Tabela de Estoque;
- Estudos de disponibilidade de dados e perguntas para o Atlas de abastecimento;
- Revisão bibliográfica sobre as estimativas de volume de água para estoque inicial de rios e riachos;
- Revisão bibliográfica sobre as estimativas de volume de água para água do solo;
- Relatório final do consultor internacional de curto prazo, Stephan Lutter.

A listagem abaixo indica o status dos produtos relacionados aos mencionados, que ainda não foram finalizados, e outros em andamento:

- Proposta de layout para a TRU híbrida: o mesmo está sendo finalizado. Em breve, será enviada a versão final;
- Estimativa de volume para estoque inicial de lagos: visto que, na ocasião da aprovação do Plano de Trabalho, foi identificada a necessidade de contratar um consultor de curto prazo especializado, é aguardada definição das instituições parceiras acerca da viabilidade da produção das estimativas sobre o "estoque inicial de rios e riachos e água do solo"
- Revisão e proposta de uma metodologia para estimar o volume de água, advindo da atividade econômica "Água", e o volume de esgoto, direcionado à atividade econômica "Esgoto", por parte das atividades industriais. Para isso, estão sendo utilizadas informações sobre os Demais Custos e Despesas com Água e Esgoto, reportadas na Pesquisa Industrial Anual (PIA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);
- Revisão da metodologia empregada para a estimação do volume de água consumido por parte das Famílias;
- Estimativa do volume de captação, consumo e retorno de água na Construção Civil;
- Revisão da metodologia empregada para a estimação do volume de água utilizado pela agricultura e advindo dos Perímetros Públicos de Irrigação (PPI).
- Estimativa do volume de água captado pela Aquicultura e Pesca; e
- Estimava do volume de água utilizado na agricultura não irrigada.



Oficina no IBGE dia 30 de março de 2017



Reunião gerencial no IBGE a 2 de fevereiro 2018



Lançamento da publicação de contas de água no Fórum Mundial da Água (março 2018)

No contexto do desenvolvimento das contas econômicas ambientais de floresta, o Projeto TEEB Regional-Local apoiou a preparação do Brasil para participar do evento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) sobre contas florestais, no Chile, no final de 2017, e elaborou um relatório sobre o curso. Além disso, o projeto promoveu as articulações institucionais necessárias para avançar com a agenda entre os parceiros responsáveis pela Agenda Florestal (SMCF/MMA e SFB).

A primeira reunião de Implementação das Contas Econômicas e Ambientais de Florestas foi realizada no dia 03 de maio de 2018, no Centro de Inteligência Corporativa (CIC) do IBGE, no Rio de Janeiro, e o projeto apoiou a participação do MMA pela Secretaria de Biodiversidade e pela Secretaria de Mudanças Climáticas e Floresta. O objetivo da reunião foi o de elaborar um Plano de Trabalho para as Contas Econômicas e Ambientais de Florestas do Brasil entre as instituições de governo relacionadas ao tema (incluindo SFB e MMA), além de apresentar a evolução dos estudos para as Contas de Florestas no IBGE até o presente momento e os conteúdos técnicos dos dados de vegetação e cobertura e uso da terra do IBGE.

O desenvolvimento das contas econômicas ambientais de energia também avança com o apoio do Projeto e em junho de 2018 foi discutido um primeiro plano de trabalho. A contratação do especialista internacional José Acosta, do Wuppertal Institute, pelo Projeto TEEB Regional-Local, está apoiando os atores envolvidos (EPE, IBGE e GITEC/GIZ) no desenvolvimento das tabelas físicas de recursos e usos. A previsão do lançamento das contas de energia é fevereiro de 2019.

5.4.3. A integração dos resultados das contas nos processos de planejamento do governo e no aprimoramento de políticas públicas setoriais (contas x formulação políticas)

Considerando o alcance nacional das contas econômicas ambientais, espera-se que os benefícios oriundos da sua elaboração sejam amplamente distribuídos entre os segmentos sociais, podendo servir de fonte de informações para planejar o desenvolvimento econômico, assim como para definir restrições de uso de capital natural crítico. Poderia ainda servir como fundamento para os esforços do governo federal no combate à pobreza, se for levado em conta a distribuição desigual do acesso aos recursos naturais, e reconhecido o "PIB dos Pobres", conceito preconizado pelo TEEB Global e relacionado à dependência significativa das populações de baixa renda dos ecossistemas e espécies nativas produtivas. Além disso, os resultados das contas que estão sendo apoiadas pelo projeto (água, florestas e energia) vão contribuir para a formulação e o aprimoramento de políticas públicas setoriais.

Neste contexto, o projeto TEEB Regional-Local está apoiando o debate político e a discussão pública sobre a utilização das contas, quer através da elaboração de uma estratégia de comunicação destes resultados, quer através da elaboração de um estudo sobre Contribuição das Contas Econômicas Ambientais para as políticas públicas no Brasil. Esse estudo tem como objetivo avaliar a contribuição das contas econômicas ambientais e seus indicadores na formulação e aprimoramento das políticas públicas setoriais na área de água, florestas e energia. O estudo será composto, além de um caderno global que visa analisar a contribuição das contas econômicas ambientais para processos de planejamento estratégicos (como o Plano Pluri-Anual) e agendas transversais (como a agenda 2030), de três cadernos temáticos referentes aos setores de água, floresta e energia. Foram contratados consultores para os cadernos temáticos: José Feres (caderno água), Peter May (caderno florestas) e para o Caderno energia o projeto ainda se encontra em processo de contratação. Para estruturação do estudo sobre a utilização de Contas Econômicas Ambientais de Água/Florestas/Energia no planejamento das políticas públicas do Brasil relacionadas a cada um dos ativos ambientais, os consultores farão um levantamento do contexto das políticas públicas setoriais

relacionadas a cada uma das contas econômicas ambientais e farão entrevistas com atores-chave no âmbito de cada um dos temas (nomeadamente do governo e da academia).

A elaboração do estudo inclui a elaboração de uma Oficina de Harmonização a realizar-se em Brasília no dia 21 de agosto de 2018, que tem como objetivo definir a estrutura dos cadernos Água, Energia e Florestas, que compõem o estudo, através da ampla participação dos representantes do Governo Federal especialistas em políticas públicas e em contas econômicas ambientais relacionadas às áreas de água, energia e florestas. O produto será o consenso sobre a estrutura detalhada para os cadernos sugeridos, partindo da ótica dos usuários das informações de contas para suas tomadas de decisão. Com os elementos da Oficina e com os resultados das entrevistas e da pesquisa bibliográfica, os consultores vão poder elaborar os cadernos temáticos, buscando refletir sobre: (1) que informações e indicadores podem ser extraídos das Contas Econômicas Ambientais a fim de subsidiar e monitorar as políticas públicas nacionais e regionais setoriais, bem como os processos de planejamento estratégico e o próprio programa nacional para o alcance dos ODS; (2) os principais canais de comunicação entre as instituições responsáveis pela publicação das Contas Econômicas Ambientais e os gestores das políticas públicas identificadas; e (3) sinergias e o potencial de retro-alimentação entre as informações e os indicadores gerados no processo das contas e as informações e os indicadores associados à agenda de implementação dos ODS.

#### 5.4.4. Contas de Ecossistemas

O projeto TEEB R-L está acompanhando a implementação, no Brasil, do projeto-piloto "Contabilidade do Capital Natural e Valoração de Serviços Ecossistêmicos". Em maio de 2017 foi levada a cabo, no Brasil, a missão para apresentação e definição operacional desse projeto proposto pela Divisão de Estatística das Nações Unidas (UNSD), pela Divisão de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP/PNUMA) e pelo Secretariado da Convenção da Diversidade Biológico, que tem três anos de duração e é financiado pela União Europeia. Além do Brasil, está prevista a atuação em outros países, como China, México, Índia e África do Sul. O objetivo é desenvolver, nestes países de grande relevância em termos de capital natural, competências nacionais para avançar com a contabilidade do capital natural de acordo com a metodologia das Nações Unidas SEEA-EEA (Sistema de Contas Econômicas Ambientais – Contas Experimentais de Ecossistemas). Ao gerar informações em áreaspiloto sobre a contabilidade do capital natural, o projeto tem como meta integrar os dados na tomada de decisão política e assim, influenciar o desenho de políticas públicas em diferentes níveis.

O Projeto TEEB Regional-Local participou dos dias 10 e 11 da missão. O dia 10 foi conduzido em Brasília, através de uma reunião de alto nível com a presença do Embaixador da Delegação da UE, José Cravinho, do Presidente do IBGE, Paulo Rabello, com o Diretor da UNSD, Ivo Havinga, e com a representante da UNEP no Brasil, a Denise Hamu, além de membros do governo federal (IBGE, IPEA, MPOG) e de outras instituições, como a CEPAL. Nesse dia o Projeto TEEB R-L foi apresentado pelo Diretor de Conservação de Ecossistemas, evidenciando as conexões no tema de contabilidade ambiental que possui com o projeto em discussão. O dia 11 foi conduzido na sede do IBGE, no Rio de Janeiro, e contou com a participação de vários técnicos da instituição, além de outros convidados, para discutir operacionalmente o desenho do projeto no Brasil e as disponibilidades de dados. As contas dos ecossistemas fornecem várias informações importantes para apoiar as políticas de gestão ambiental e dos recursos naturais, reconhecendo que a gestão destes recursos é igualmente relevante nos contextos das políticas econômicas, de planejamento, do desenvolvimento e da política social. Ambos os projetos, TEEB R-L e Contabilidade do Capital Natural, possuem o objetivo comum de introduzir informações sobre serviços ecossistêmicos e capital natural como fator a considerar nas tomadas de decisão políticas.



Maio 2017 – Missão projeto UNSD Mesa de abertura: Representante da CEPAL, Diretor da UNSD (Ivo Havinga), Embaixador da UE (José Cravinho), Presidente do IBGE (Paulo Rabello), PNUMA (Denise Hamu) e MMA (Carlos Scaramuzza)



Apresentação do Projeto TEEB Regional-Local pelo DECO/MMA

### 6. Mecanismos de gestão

#### 6.1. Indicadores

Um dos principais mecanismos de gestão e monitoramento do alcance dos objetivos do projeto TEEB Regional-Local são os indicadores (metas) estabelecidos na concepção do Projeto13. O projeto possui indicadores superiores (indicadores de outcome) e indicadores específicos para cada um dos seus componentes (indicadores de output). No total são treze (13) indicadores.

Para o monitoramento do alcance dos indicadores, o Projeto possui fichas individuais de caracterização de cada um dos indicadores, onde é registrado o percentual de alcance dos indicadores em cada ano, conjuntamente com uma descrição das atividades/produtos que levaram ao progresso em cada indicador. Um modelo dessa ficha é apresentado na Tabela seguinte.

As fichas de indicadores são atualizadas anualmente com o progresso pela equipe da GIZ e validadas numa reunião conjuntamente com os parceiros (MMA e CNI no caso dos componentes 1 a 3, e MMA e IBGE no caso do componente 4). Essa atualização do progresso de alcance de cada indicador é feita no final de cada ano, pois constitui a base para o reporte anual da GIZ ao cliente (BMU), para o relatório de implementação do Projeto e para a revisão do planejamento anual (POA) e priorização das novas atividades a executar.

No comeco do Projeto a equipe, com o apoio de consultoria de processos (Michael Hagedorn), investiu grandes esforços na qualificação dos seus indicadores, por meio da construção coletiva de fichas individuais de caracterização, o que implicou a definição e pactuação da interpretação de cada um indicadores, desenvolvimento da linha de base e método de acompanhamento para sua medição periodicamente. Esse esforço foi importante para a implementação do Projeto, uma vez que permitiu fazer uma análise periódica dos indicadores ao longo dos anos e das acões prioritárias para a sua implementação.

Em plena execução o Projeto submeteu ao BMU uma proposta para a extensão temporal (até maio de 2019) e inclusão de um novo componente (componente 4, de contas econômicas ambientais). A negociação com o BMU implicou o incremento de alguns indicadores do Projeto, mas nenhuma mudança substancial em termos de sua redação [no Anexo apresentam-se os indicadores da oferta inicial e os indicadores da nova oferta]. A partir da aprovação oficial do novo componente (julho de 2016), o Projeto fez a atualização das fichas de todos os indicadores. Com base nisso, o grau de cumprimento das metas dos indicadores foi recalculado.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> GIZ (2017). Conservação da Biodiversidade através da Integração de Serviços Ecossistêmicos em Políticas Públicas e na Atuação Empresarial - Projeto TEEB Regional-Local. Resumo da implementação até dezembro 2016

Tabela. Modelo da Ficha de Indicadores

	l abela. Modelo da Ficha de Indicadores							
Efeito direto (impacto) que é n	<u>nedido</u>	Objetivo do projeto:						
pelo indicador								
		[nome do objetivo geral – outcome ou do objetivo específico			o			
		- output]						
Indicador X		[Nome do indicador]						
(indicador correspondente	ao	[ Tomo do marcado	. 1					
Componente X)								
Interpretação do indicador		[Descrição da inte	rpr	etação dada ao in	dicado	r]		
Valor e data alvo:		Valor: [para o indic				-		
		Data alvo: [para o			o1			
Valor e data inicial:		Valor: [para o indic						
valor e data irriciar.		~,			-			
Links de boss		Data inicial: [linha			θωj			
Linha de base:		[Descrição da linha						
Unidade de medição:		[Descrição da unio	ac	de de medição]				
Freqüência de coleta de dados:		Anual						
Nome do responsável:		[Mome da pessoa	re:	sponsável pelo mo	nitorar	nento d	0	
		indicador]						
Método e fonte de coleta:		[Descrição das fontes e do método de coleta das infos]						
Escala % de progresso	Defini	ção da escala de		Data			-	
	progre	-						
100%								
()								
()								
()			-					
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			$\dashv$					
0%								
Progresso atual (Ano 1)								
Explicação do progresso (breve	texto):	[descrição das a				conduzi	ram	ao
		progresso do alcar	<u> 1С</u> 6	e do indicador no A	Ano 1]			
Progresso atual (Ano 2)								
Explicação do progresso (breve	texto):	[descrição das a	ati	vidades/produtos	que	conduzi	ram	ao
		progresso do alcar	псе	e do indicador no A	no 21			
Progresso atual (Ano 3)		, <u>J</u>	_	-				
Explicação do progresso (breve	texto):	Idescrição das	ati	vidades/produtos	aue	conduzi	iram	an
Explicação do progresso (breve texto).		[descrição das atividades/produtos que conduziram ao progresso do alcance do indicador no Ano 3]		uU				
		progresso do alcar	100	o do indicador 110 A	110 3]			
Progresso atual (Ano 4)		[d===:i====		, i ala ala a /a na al. : (				
		[descrição das a				conauzi	ram	ao
		progresso do alcar	<u> 1C</u> 6	e do indicador no A	Ano 4]			
Progresso atual (Ano 5)								
Explicação do progresso (breve texto):		[descrição das a	ativ	vidades/produtos	que	conduzi	ram	ao
progresso do alcance		e do indicador no A	Ano 5]					

### 6.2. Relatórios de implementação

Todos os anos a equipe da GIZ do Projeto tem a responsabilidade de relatar, perante o cliente (BMU), o status de implementação do Projeto e do alcance dos indicadores, através de um reporte anual que é escrito em alemão e sujeito à validação do Diretor Nacional da GIZ no Brasil. Além dos relatórios anuais (intermediários), a GIZ tem ainda a responsabilidade de elaborar relatórios curtos relativos à implementação e com periodicidade semestral, também para o BMU.

Em outubro de 2017 a equipe da GIZ do Projeto elaborou o primeiro relatório de implementação, em português, para disponibilização a todos os parceiros do Projeto e a outros atores, com um resumo da implementação desde agosto de 2012 (início do Projeto) até dezembro de 2016.

O Relatório de Implementação 2012-2016 inclui:

- introdução ao Projeto (em termos de seus componentes e estratégia);
- descrição do contexto político do tema de serviços ecossistêmicos;
- descrição das parcerias para a sua implementação;
- comunicação;
- alcance dos indicadores e principais resultados até dezembro de 2016;
- aprendizados da implementação
- anexos (lista de parceiros e outros atores-chave apoiados, lista de publicação e materiais de divulgação, descrição do alcance dos indicadores e empresas apoiadas)

O presente documento representa a atualização do Relatório em agosto de 2018 pela equipe da GIZ com o registro da implementação entre agosto 2012 – julho 2018.

### 6.3. Estrutura de governança

O projeto iniciou-se formalmente em agosto de 2012, mas a contratação da equipe técnica e gerencial pela parte da Cooperação Técnica (GIZ) levou a que apenas no segundo semestre de 2013 o Projeto completasse a sua equipe de assessores e coordenador. Somado a isto, a construção das articulações e coordenação entre as outras instituições levou a que a estrutura de governança do Projeto fosse construida e aprovada por todos os parceiros apenas em julho de 2014, numa oficina de planejamento do Projeto, apresentada na figura seguinte:

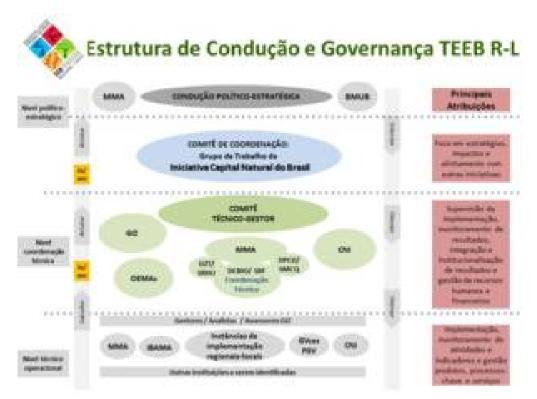


Figura. Estrutura de Governança do Projeto TEEB Regional-Local aprovada em julho 2014

A estrutura inicialmente proposta contemplava três (3) níveis de governança, sendo um de natureza político-estratégica, outro orientado à condução e gestão da implementação do projeto e o terceiro de natureza técnico-operacional.

A seguir, detalhamos as atribuições das diversas instâncias de governança:

Instância de	Nível de	Atribuições
Governança	Governança	
Comitê de Coordenação	Político- estratégico	(i) Instância máxima deliberativa do projeto, com atribuições de: refletir sobre os impactos do Projeto, orientar a atuação do Comitê Gestor e de articular e realinhar a implementação do Projeto mediante harmonização com outras iniciativas.  (ii) Comitê em articulação com CONABIO, NBSAP e redes de pesquisa.  (iii) Composto pelos pontos focais das instituições integrantes do Grupo de Trabalho da Iniciativa Capital Natural do Brasil: Ministério da Fazenda (MF), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE-PR), o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Confederação Nacional da Indústria (CNI), Conservação Internacional do Brasil (CI) e a Cooperação Técnica Alemã (GIZ)
Comitê Técnico- Gestor	Técnico- gerencial	(i) Instância com atribuições de: apoiar e supervisionar a implementação do projeto (pelas instâncias de implementação), elaborar o Plano Operativo Anual (POA); acompanhar e monitorar os resultados na implementação; discutir e propor a

Instância de Governança	Nível de Governança	Atribuições
3		institucionalização da abordagem e dos resultados do Projeto; e promover a alocação de equipe mínima para apoiar a implementação do Projeto (ii) Composto pelas unidades gerenciais das instituições envolvidas no Projeto (nível de gerência e de direção) – do MMA diretores do Departamento de Zoneamento Territorial, Departamento de Prevenção e Controle do Desmatamento e Departamento de Conservação de Ecossistemas (a quem coube a Coordenação do Comitê), da CNI o gerente executivo da Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade (GEMAS), da GIZ o Diretor de Projeto e ainda os pontos focais dos estados parceiros na implementação.
Coordenação Técnico- Operacional	Técnico- operacional	(i) Instância com atribuições de: articular com as instâncias de implementação do projeto nos níveis federal (Departamentos do MMA, ICMBio, IBAMA), estadual (OEMAs, Federações Estaduais das Indústrias, Embrapa-AP), local (Secretarias municipais), entre outros (TNC, FGB, FGV); elaborar, em parceria com MMA-CNI-GIZ, os termos de referência que serviram de base para a contratação de consultorias, aquisição e bens e contratação de serviços visando ao cumprimento das atividades previstas nos POAs; conduzir o processo de elaboração e execução dos Planos Operativos Anuais — POAs; monitorar a implementação das atividades do Projeto e o alcance dos indicadores; e colocar em prática as ferramentas de gestão do conhecimento do Projeto. (ii) Composta pela equipe técnica do Departamento de Conservação de Ecossistemas — DECO — da Secretaria de Biodiversidade — SBio — do Ministério do Meio Ambiente, em parceria com CNI e com a assessoria técnico-administrativa da GIZ.

Esta estrutura nunca chegou, de fato, a ser implementada:

- No nível político-estratégico: a Iniciativa Capital Natural do Brasil, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente, foi descontinuada em agosto de 2014, pelo que o grupo de trabalho da Iniciativa não voltou a reunir-se depois dessa data:
- No nível técnico-gerencial: as organizações estaduais de meio ambiente (OEMAs), bem como as restantes secretarias do Ministério (SMCQ e SRHU, atualmente SMCF e SRHQ, respectivamente), com excepção da reunião de planejamento de julho de 2014, não integraram mais as reuniões de coordenação técnica do Projeto, que ficaram à responsabilidade do DECO/SBio, da área temática de Biodiversidade da CNI (dentro da Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade) e da GIZ

Na prática, a estrutura de governança vem funcionando, desde 2015, com duas instâncias de gestão:

- Comitê Técnico-Gestor, que se reúne anualmente para a validação do POA e discussão estratégica do rumo do Projeto e inclui as três instituições: MMA, CNI e GIZ, normalmente participando o nível gerencial de cada um dos parceiros (gerente/diretor);
- Coordenação técnico-operacional, com reuniões regulares (mensais) direcionadas ao planejamento e ao acompanhamento da execução do Projeto.

A definição informal de pontos focais institucionais para o projeto nos processos acompanhados tanto no nível federal, quanto no nível regional-local (no nível das secretarias estaduais do meio ambiente ou no nível das federações estaduais da indústria, por exemplo), contribuíram para estabelecer canais de comunicação mais efetivos e viabilizar a implementação. No caso específico

da comunicação com os pontos focais das federações estaduais das indústrias, a mesma foi centralizada quase sempre na CNI.

Ainda em 2015, o Projeto TEEB Regional-Local organizou uma oficina para discutir a proposição de um componente no Projeto voltado para apoiar o processo de elaboração de contas econômicas ambientais no Brasil. A proposta, endereçada ao governo alemão, foi aprovada em 2016 para implementação até maio de 2019. A inclusão do novo componente de contas econômicas ambientais trouxe um novo parceiro político — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além de outros parceiros de execução, como a Agência Nacional de Águas (ANA), o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Devido à situação específica deste novo componente, as instituições diretamente envolvidas no nível técnico-gestor, no contexto do Projeto TEEB Regional-Local, são o MMA, através da Secretaria de Biodiversidade (Sbio) e a Cooperação Técnica Alemã, por meio da GIZ. À data da aprovação do novo componente no Projeto, existia já uma estrutura de governança no contexto das contas econômicas ambientais da água formalizada pela Portaria Interministerial nº 236, de 30 de maio de 2012, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão — o Comitê Gestor das Contas Econômicas Ambientais da Água (formado por um Comitê Gestor e um Grupo Executivo, ambos com represebtação da SRHQ/MMA, ANA, DPE/IBGE e DGC/IBGE), cuja coordenação é da responsabilidade do IBGE.

Dado que o Projeto TEEB Regional-Local iniciou a implementação do componente de contas no final de 2016 a partir da consolidação do processo das contas econômicas ambientais da água<sup>14</sup>, foi utilizada a estrutura de governança existente (Comitê Gestor das Contas Econômicas Ambientais da Água) para, conjuntamente com a Sbio e a GIZ, participarem das decisões relacionadas ao planejamento e à implementação do componente do Projeto TEEB Regional-Local.

Além disso, no contexto da implementação do componente de contas, o Projeto abriu uma chamada internacional para a contratação de um pacote de serviços de "Consultoria para Elaboração das Contas Econômicas Ambientais de Água e Florestas". O Consórcio GITEC/Universidade de Economia de Viena (WU)/Eco-consult foi contratado pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH com aprovação do IBGE e instituições parceiras para apoiar o conjunto de atividades de implementação do componente de contas. A equipe do Consórcio conta com quatro especialistas trabalhando full-time (consultores de longo prazo) no IBGE e um pool de consultores de curto prazo, especialistas em temas específicos que desenvolverão tarefas previamente definidas em Termos de Referência (TdR) individualizados.

A equipe do Consórcio liderada pela GITEC é responsável, em articulação com o MMA e a GIZ, pela implementação do POA no que se refere ao componente de contas econômicas ambientais do Projeto TEEB. Devido à definição, no Projeto TEEB, de atividades no tema de contas econômicas ambientais de floresta, o DECO/Sbio tem vindo a promover a articulação necessária com a SMCF/MMA e com o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), que culminaram na criação, no começo de 2018, de um grupo de trabalho técnico formado por técnicos do IBGE, GITEC/GIZ, SMCF/MMA, Sbio/MMA e SFB para avançar na agenda técnica de contas eonômicas ambientais de floresta. Por demanda do IBGE e em comum acordo com a Sbio/GIZ do Projeto, também se está avançando numa agenda de atividades relacionadas com contas de energia, o que promoveu a articulação da GITEC e IBGE com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

Até à data deste Relatório (julho 2018), o acordo de Cooperação Técnica (ACT) entre o MMA e o IBGE no sentido de pactuar a cooperação no contexto da agenda por meio do Projeto TEEB ainda não foi assinado.

<sup>14</sup> O Projeto TEEB Regional-Local apoiou a terceira etapa das contas econômicas ambientais da água (CEAA) no Brasil, que envolveu a revisão geral das tabelas, identificação das lacunas existentes e elaboração de série histórica, visando a consolidação dos resultados das CEAA.

Uma nova estrutura de governança, acomodando as mudanças associadas à aprovação do quarto componente de contas econômicas ambientais, não foi feita até à data.

### 6.4. Planejamento estratégico e operacional

### 6.4.1. Planejamento inicial

### Introdução

O processo de planejamento estratégico e operacional inicial foi conduzido entre agosto de 2012 (data da aprovação do projeto pelo Ministério Federal da Alemanha) e o primeiro trimestre de 2013, antes da chegada da equipe técnica e gerencial por parte da Cooperação Alemã para o projeto (contratada entre junho e setembro de 2013).

No início da implementação do Projeto TEEB Regional-Local vigorava a Iniciativa TEEB Brasil<sup>15</sup> (mais tarde renomeada de Iniciativa Capital Natural do Brasil) e a estratégia do Projeto foi enquadrada dentro da Agenda do TEEB Brasil, para a qual o Projeto buscava contribuir (através do alcance dos objetivos) nas diferentes componentes: TEEB para Políticas Nacionais, TEEB para Políticas Locais e Regionais, TEEB para o setor de Negócios e TEEB Cidadãos.

Foi nesse contexto que foi conduzido um processo de construção participativa através de diversas oficinas (descritas na Tabela seguinte), no qual foram levantadas e analisadas as principais demandas vinculadas à temática, desenhada a estratégia de implementação e construído o plano operativo anual em conjunto com vários parceiros.

Tabela. Sequência de oficinas de planejamento para a definição da estratégia de implementação do Projeto TEEB

Data	Objetivos da oficina	Participantes
24/09/2012	<ul> <li>Nivelamento sobre o projeto TEEB Regional-Local</li> <li>Levantamento dos critérios e primeiros recortes de áreas de atuação regional e local</li> <li>Propostas para iniciativas territoriais e parcerias reg-locais</li> <li>Definição do POA do projeto TEEB para 2012</li> </ul>	MMA (Departamentos da Sbio, DZT, SRHQ) CNI GIZ Michael Hagedorn (facilitação)
01/11/2012	<ul> <li>Socialização do estado atual do projeto TEEB Regional-Local</li> <li>Levantamento de demandas gerais dentro do escopo do Projeto, por meio da identificação conjunta, por bioma: das iniciativas (políticas, programas, etc) em curso para a integração de SE em processos de desenvolvimento regional-local; dos parceiros estratégicos nesse contexto; dos principais gargalos para estas iniciativas com integração de SE terem sucesso</li> <li>Definição de atividades e cronograma no âmbito regional-local</li> </ul>	Participantes do curso ISE/TEEB de 28 out – 01 nov (representantes da Sbio, SECEX, SEDR, MF, CNI, Embrapa Cerrados, FIEAM, GIZ, SEMA-PA, CEPAN-PE, SEA-RJ, FIEAC, SEMA-AC, Instituto Life, SDS-AM, SEAP-AC, Embrapa-AC, SEMMAS-PA, SEMADES-TO, IEF-AP) e outros convidados vinculados ao Projeto (MMA, CNI, GIZ)
21/02/2013	Oficina de Planejamento do Projeto TEEB Regional-Local, com identificação de produtos e prazos para 2013	Secretarias do MMA (SMCF, Sbio, SECEX, SRHQ, SEDR), GIZ e CNI

-

<sup>15</sup> TEEB Brasil é uma iniciativa liderada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) na qual participam diversas instituições públicas, privadas e da sociedade civil com o objetivo de criar um marco gerencial que permita abordar a temática de forma eficiente promovendo a uma maior coerência na gestão dos recursos naturais do Brasil e a criação de estratégias e políticas nacionais.



Fotografias da Oficina de Planejamento de 01/11/2012 (dinâmica de grupos por bioma)

### Enquadramento do Projeto, resultados e impactos esperados

Por meio do processo de construção participativa inicial foram definidos os principais resultados (mudanças positivas desejadas de uma situação ou do comportamento dos atores) relacionados aos serviços ecossistêmicos e à proteção da biodiversidade que o Projeto visava alcançar no âmbito dos objetivos definidos:

- Integração em políticas e programas selecionados
- Integração em empreendimentos regionais/locais e cadeias de valor
- Réplica de experiências em redes nacionais e internacionais
- Implementação de processos de formação
- Aplicação de conhecimento acadêmico

Fortalecimento do diálogo e movilização intersetorial

A figura seguinte mostra a rede de impactos com os resultados esperados. Cabe destacar que os diversos resultados foram inter-relacionados entre si (horizontal e verticalmente) tanto dentro como fora do escopo do projeto no âmbito da agenda do TEEB no Brasil.

### Enquadramento e Rede de Impactos



Figura: Enquadramento e Rede de Impactos do Projeto TEEB Regional-Local (fevereiro de 2013)

### Processos-Chave e Áreas de Atuação do Projeto

Iniciativas de politicas públicas (federais, estaduais e municipais) e do setor empresarial selecionadas foram definidas como sendo os canais de implementação do Projeto. Estas iniciativas se enquadravam em duas linhas principais:

#### Gestão Territorial

- Zoneamento Ecológico-Econômico
- Políticas de Mudanças Climáticas
- Plano Nacional de Áreas Protegidas
- Iniciativas Estaduais e Municipais

#### Incentivos Econômicos

- Plano Nacional dos Produtos da Sociobiodiversidade
- Políticas de Incentivos Econômicos
- Iniciativas do Setor Privado

Neste contexto foram identificados os processos nos quais o projeto deveria atuar, visando a integração de serviços ecossistêmicos e o consequente alcance dos objetivos através de Processos de Apoio: Desenvolvimento de Capacidades; Assessoria Técnica e Politica; Estudos e Consultoria; Geração e Gestão de Conhecimento. A abordagem se daria nos níveis federal, estadual e municipal fomentando a interação temática entre eles, assim como entre os diversos setores (p.ex. agricultura, meio ambiente, indústria, turismo) e instituições públicas, privadas e da sociedade civil. Na figura seguinte estão representadas as iniciativas e os processos de apoio por parte do Projeto:

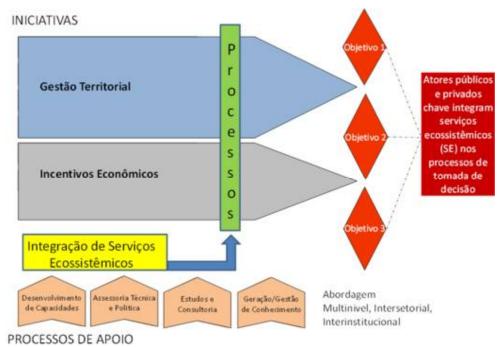


Figura: Iniciativas (Gestão Territorial e Incentivos Econômicos) e Processos de apoio

Neste marco foram identificados os Processos-Chave e as possíveis Áreas de Atuação para o Projeto, garantindo assim que estas se encaixariam dentro dos planejamentos e atividades dos parceiros e fortalecendo assim as politicas públicas e iniciativas existentes. Essas possíveis áreas de atuação levantadas inicialmente estão representadas na Tabela e Figura seguintes:

Tabela: Iniciativas, Processos-Chave e Áreas de Atuação

	Iniciativa	Processos Chave	Áreas de Atuação
	Zoneamento Ecológico Econômico	Zoneamentos Estaduais Conservação de zonas costeiras	Definição de Indicadores de SE (Camada do ZEE) Identificação de SE em manguezais
Gestão Territorial	Políticas de Mudanças Climáticas	Combate ao desmatamento	Incorporação de SE nos Pactos Municipais Incorporação de SE no fomento de atividades produtivas sustentáveis Incorporação de SE na prevenção de queimadas Relacionamento dos SE com impactos das MC e vulnerabilidade
	<u>Plano Nacional de</u> <u>Áreas Protegidas</u>	Criação e Consolidação de UCs	Sistematização e valoração de SE em UCs

	Iniciativa	Processos Chave	Áreas de Atuação
	Iniciativas Estaduais e Municipais	Planos de Desenvolvimento Planos Diretores em zonas de riscos ICMS-Ecológico	Incorporação de SE  Fundamentação e contabilidade de SE
S	Plano Nacional de Produtos da Sociobiodiversidade	Promoção de Produtos da SBD	Valoração de SE vinculados aos Produtos
Econômicos	Políticas de Incentivos Econômicos	Bolsa Verde Mais Ambiente	Fundamentação e contabilidade de SE
	Iniciativas do Setor Privado	Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade	Fortalecimento da Plataforma de diálogo e de divulgação
Incentivos		Federações da Indústria	Levantamento de incentivos positivos e estratégia de integração de SE
=		Pequenas e Médias Empresas	(setores chave) Abordagem de incorporação de SE em Cadeias de Valor (exemplos práticos)

### Processos Chave e Áreas de Atuação

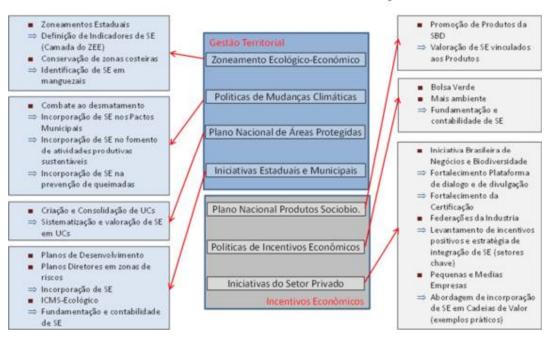


Figura: Iniciativas, Processos-Chave e Áreas de Atuação no âmbito das políticas públicas e iniciativas do setor privado

### Metas estratégicas

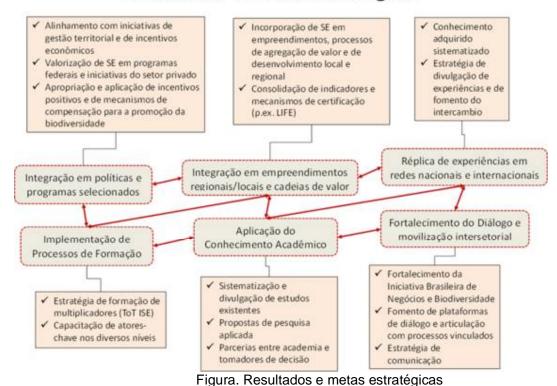
Para alcançar os Objetivos e Resultados propostos foram definidas Metas Estratégicas, com um perfil e foco estratégico, vinculando os Processos de Apoio (Desenvolvimento de Capacidade, Assessoria Técnica e Política, Estudos e Consultoria, Geração/Gestão de Conhecimentos) com os

Resultados Esperados. Esses resultados e metas estratégicas estão representados na tabela e figura seguintes:

Tabela: Resultados e metas estratégicas

Resultado	Metas Estratégicas
Integração em políticas e	Alinhamento com iniciativas de gestão territorial e de incentivos econômicos
programas selecionados	Valorização de SE em programas federais e iniciativas do setor privado
	Apropriação e aplicação de incentivos positivos e de mecanismos de compensação para a promoção da biodiversidade
Integração em empreendi- mentos regionais/locais e	Incorporação de SE em empreendimentos, processos de agregação de valor e de desenvolvimento local e regional
cadeias de valor	Consolidação de indicadores e mecanismos de certificação (p.ex. LIFE)
Réplica de experiências em	Conhecimento adquirido sistematizado
redes nacionais e internacio- nais	Estratégia de divulgação de experiências e de fomento do intercambio
Implementação de Proces-	Estratégia de formação de multiplicadores (ToT ISE)
sos de Formação	Capacitação de atores-chave nos diversos níveis
Aplicação do Conhecimento	Sistematização e divulgação de estudos existentes
Acadêmico	Propostas de pesquisa aplicada
	Parcerias entre academia e tomadores de decisão
Fortalecimento do Diálogo e	Fortalecimento da Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade
movilização intersetorial	Fomento de plataformas de diálogo e articulação com processos vinculados
	Estratégia de comunicação

### Resultados e Metas Estratégicas



As Metas Estratégicas foram integradas operacionalmente nas 03 Componentes do Projeto, formulando assim a estratégia do Projeto.

- 1) No primeiro componente as políticas e programas intersetoriais para a proteção, restauração e uso sustentável da biodiversidade selecionadas serão complementadas e fortalecidas através da inclusão do valor dos serviços ecossistêmicos. Tomadores de decisão dos programas serão treinados na abordagem TEEB, de forma que se reforçará a sua capacidade para apoiar a implementação de experiências locais e regionais (vínculo com o componente 2 e 3). Através do fornecimento de argumentos econômicos e experiências práticas se trabalha propositalmente fortalecendo a capacidade negociadora dos atores ambientais em processos intersetoriais (mainstreaming da temática). Estes incluem as interfaces entre a biodiversidade e as políticas climáticas com abordagens programáticas em outros setores, como agricultura, turismo, infraestrutura e processos de licenciamento ambiental. As políticas prioritárias fornecem uma boa interconexão, já que são coordenadas e articuladas entre os diferentes ministérios. O acompanhamento do projeto pelo Ministério da Fazenda tem um papel estratégico, visando o aproveitamento da experiência adquirida no desenho de instrumentos fiscais que considerem os serviços ecossistêmicos. A promoção de plataformas de diálogo entre o setores público e privado contribui para uma compreensão comum da temática e fortalece parcerias para o desenvolvimento.
- 2) O segundo componente se propõe a implementar exemplos concretos da integração dos valores socioeconômicos e culturais da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos no marco de processos de desenvolvimento regional. São planejados projetos-piloto para a identificação, demonstração e incorporação de serviços ecossistêmicos em regiões selecionadas dos três biomas Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica. Espera-se que os atores locais e regionais utilizem a sua capacidade reforçada para contribuir ao equilíbrio entre a conservação e os interesses de utilização de recursos naturais nos processos concretos de tomada de decisões e formulação de políticas. Processos de

diálogo estruturado e novas parcerias (por exemplo, entre a indústria e comunidades rurais, população rural e urbana) e a promoção de processos de aprendizagem conjuntos entre governo, sociedade civil e setor privado devem contribuir para a continuidade das medidas. As experiências-piloto testadas e processadas alimentam o diálogo político nacional e se ancoram nele (vínculo com o componente 1) servindo assim de referência para recomendações de políticas e para assegurar uma implementação abrangente. Ao mesmo tempo as Federações Estaduais das Indústrias encaminham os conhecimentos adquiridos na forma de incentivos positivos para melhorar a competitividade das empresas e atores de cadeias de valor selecionadas.

3) No marco do terceiro componente serão desenvolvidas, com base em exemplos reais, ferramentas e métodos concretos para integrar os servicos ecossistêmicos em processos de produção selecionados e políticas empresariais. As Federações Estaduais das Indústrias serão fortalecidas na sua capacidade de expandir os programas existentes, de desenvolver ofertas de formação específicas e de acompanhar exemplos-piloto. O público-alvo da capacitação e formação são principalmente pequenas e médias empresas organizadas em cadeias de valor prioritárias (produção - beneficiamento - comercialização). Um estreito diálogo com tomadores de decisão municipais e estaduais nas regiões prioritárias devem levar a um entendimento comum sobre a importância da biodiversidade e dos ecossistemas intactos para um desenvolvimento econômico local e regional. A interação entre o Estado, o setor privado e a sociedade civil deve também contribuir a promover um clima de investimento e de incentivos para o envolvimento privado nesta área. O intercâmbio de aprendizados e experiências entre as regiões e o nível nacional leva a exemplos de referência que serão divulgados aproveitando plataformas existentes como a iniciativa TEEB Brasil ou a Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade, criando incentivos para um maior envolvimento do setor privado (vinculo com componente 1). Além disso, serão incentivadas mais parcerias com o setor empresarial no contexto das abordagens de cadeia de valor do Plano Nacional de Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade. Na Tabela seguinte estão representados os resultados, as metas estratégicas e os produtos previstos.

### Tabela. Resultados, as metas estratégicas e os produtos previstos

<u>Objetivo Componente 1</u>: O Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Confederação Nacional da Indústria (CNI) contam com abordagens e instrumentos comprovados para a integração de serviços ecossistêmicos no desenvolvimento de políticas e estratégias

Atores-chave: Ministério da Fazenda

<u>Objetivo Componente 2</u>: Processos prioritários de desenvolvimento regional consideram serviços ecossistêmicos no planejamento e implementação e servem como referências para uma aplicação abrangente

Atores-chave: Estados e Municípios selecionados, Federações Estaduais das Indústrias, Organizações da Sociedade Civil

Objetivo Componente 3: Pequenas e médias empresas integram serviços ecossistêmicos em seus negócios

<u>Atores-chave</u>: Federações Estaduais das Indústrias e Empresas, Estados e Municípios selecionados

Resultado 1: Integração em p	esultado 1: Integração em políticas e programas selecionados		
Metas Estratégicas	Descrição	Produtos	
Alinhamento com iniciativas de gestão territorial e de incentivos econômicos	Contribuir para o desenvolvimento e adequação de instrumentos, critérios e diretrizes incorporando serviços ecossistêmicos em processos de planejamento e implementação de programas federais e iniciativas do setor empresarial Acompanhar processos de zoneamento e ordenamento selecionados nos níveis local e regional para a integração de serviços ecossistêmicos.  Aproveitar as experiências adquiridas nos níveis regional e local para desenvolver métodos, instrumentos e estratégias de integração de serviços ecossistêmicos em políticas e programas	Metodologia para avaliação de SE em Manguezais SE incorporados em 2 Pactos Municipais de Combate ao Desmatamento na Amazonia SE incorporados em estratégias de prevenção de Queimadas no Cerrado SE incorporados na fundamentação e contabilidade do Programa Bolsa Verde SE incorporados na fundamentação e contabilidade do Programa Mais Ambiente.	

	selecionados e contribuição com a articulação TEEB Brasil (baseado nas experiências-piloto da componente 2).	
Valorização de SE em programas federais e iniciativas privadas	Promover a valoração economica para a valorização de serviços ecossistemicos no ambito de politicas públicas e iniciativas privadas selecionadas.	Estudo de Valoração Ecomomica de SE em APPs na Mata Atlântica Valoração de SE vinculados aos Produtos da Sociobiodiversidade Valoração de SE em UCs (foco na agua) Mapeamento e valoração dos impactos aos SE no âmbito de Projetos de Infraestrutura
Apropriação e aplicação de incentivos positivos e de mecanismos de compensação para a promoção da biodiversidade	Sistematizar e promover abordagens metodológicas para incorporar incentivos positivos em entidades privadas e instituições públicas (p.ex. programas de compensação estaduais, ICMS-Ecológico).  Assessorar o desenvolvimento e adequação de mecanismos e programas de compensação de serviços ecossistêmicos, bem como sua interação com mecanismos de controle estatais,	Estudo sobre Incentivos Positivos para a conservação da Biodiversidade por parte do Setor Empresarial e de Instituições Federais Sistematização de mecanismos de compensação e propostas de aprimoramento abordando SE

Metas Estratégicas	Descrição	Produtos
Incorporação de SE em empreendimentos e em processos de agregação de valor e de desenvolvimento local e regional	Sensibillizar empresas selecionadas sobre a importancia de SE para os negocios.  Assessorar a pequenas e médias empresas na incorporação de SE em empreendimentos produtivos e no planejamento empresarial (gestão de riscos, inovação tecnológica, novos modelos de negócios)  Sensibilizar atores-chave ao longo da cadeia de valor e em instituições de apoio (p.ex. financiamento e crédito) sobre a contribuição de SE na agregação de valor local e regional.	SE incorporados em Planos de Desenvolvimento Municipais SE incorporados em Planos Diretores em Zonas de Risco (p.ex. no Mosaico Central Fluminense) Comitês de gestão de bacias hidrográficas na Mata Atlântica com SE incorporados (em parceria com a ANA) Modelos de sistemas integrados contemplando SE para a recuperação de áreas degradadas (p.ex. no Alt e Baixo Acre em parceria com IMC e Embrapa AC) SE integrados em processos de gestão de UCs e áreas do entorno

	Inclusão de serviços ecossistêmicos nos espaços de planejamento de processos de desenvolvimento local/regional (estados, municipios, estados, mesoregioes, territorios da cidadania)	ICMS-Ecologico
? Consolidação de indicadores e mecanismos de certificação (p.ex. LIFE)	Desenvolver e fomentar critérios e indicadores, assim como mecanismos de certificação e incentivos públicos como estrutura de motivação para empresas, entre outros para apoiar a iniciativa de certificação LIFE (Lasting Initiative for Earth).	Parcerias com o Setor Empresarial promovendo processos de certificação em negocios Metodologia de acreditação da promoção de SE e conservação da biodiversidad em cadeias de valor

Metas Estratégicas	Descrição	Produtos
Conhecimento adquirido sis- tematizado	Processar sistematicamente e divulgar experiências e melhores práticas, elaborando recomendações de atuação para políticas públicas, atuação empresarial e fomento do intercâmbio entre as regiões.	Publicação sobre a importancia de SE no Brasil Sistema de Gestão de Conhecimento
Estratégia de divulgação de experiencias e de fomento do intercambio	Replicar as experiências adquiridas nos níveis regional e local nas redes nacionais e internacionais de conhecimento vinculadas tematicamente, especialmente a rede brasileira e internacional TEEB, a Green Economy Coallition (GEC), a Global Partnership for Ecosystems e a iniciativa Ecosystem Services Valuation and Wealth Accounting (WAVES) do Banco Mundial, assim como a Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade.	Publicação de Experiencias Eventos de Intercambio
	Fomentar intercâmbio de conhecimentos e experiências no desenvolvimento e na implementação de instrumentos concretos para a integração de serviços ecossistêmicos em tematicas vinculadas	

Resultado 4: Implementação de processos de formação			
Metas Estratégicas	Descrição	Produtos	
Estratégia de formação de multiplicadores (ToT ISE)	Capacitar atores-chave regionais e locais para o fortalecimento da compreensão conceitual e técnica da interdependência entre economia e serviços ecossistêmicos e da importância da biodiversidade e dos ecossistemas para processos de desenvolvimento regional.	Manual ToT traduzido Pontos focais capacitados em ToT	
Capacitação de atores chave nos diversos níveis	Capacitar técnicos e tomadores de decisão do MMA, da CNI e de outros atores-chave (p.ex. MF) na análise, valoração e integração de serviços ecossistêmicos (abordagem TEEB/ISE).	Lideranças capacitadas em ISE	

Resultado 5: Aplicação de conhecimento acadêmico			
Metas Estratégicas	Descrição	Produtos	
Sistematização e divulgação de estudos existentes	Sistematizar, processar e divulgar estudos de valoração de ecossistemas existentes para apoiar processos de negociação intersetoriais.	Levantamento de Estudos relevantes para politicas públicas e setor empresarial	
Propostas de pesquisa aplicada	Fomentar iniciativas de pesquisa aplicada e parcerias entre academia e tomadores de decisão no marco da iniciativa TEEB- Brasil.	Estudos sobre cálculo do patrimônio natural dos Estados Outros Estudos	
	Elaborar estudos para análise e valoração econômica de serviços ecossistêmicos prioritários como fator de desenvolvimento nos níveis regional e local, assim como tendências e cenários do seu desenvolvimento futuro.		
Parcerias entre academia e tomadores de decisão		Evento para o intercambio entre ciencia e politicas	

### Resultado 6: Fortalecimento do dialogo e movilização intersetorial

Metas Estratégicas	Descrição	Produtos
Fortalecimento da Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade	Apoiar plataformas público-privadas de diálogo entre o MMA e a Iniciativa Business and Biodiversity, atualmente composto por CNI, CEBDS, MEB e LIFE para o detalhamento dos desafios, assim como sensibilização e mobilização especialmente de médias e pequenas empresas.	Estratégia da Iniciativa para atuação nos niveis regional/local
Pomento de plataformas de diálogo e articulação com processos vinculados	Fortalecer plataformas de diálogo entre atores públicos, privados e da sociedade civil para a negociação de prioridades de desenvolvimento baseadas na valoração de serviços ecossistêmicos prioritários, estabelezendo vinculos estre as iniciativas existentes e promovendo a sensibilização além das instituições ambientais.	Incorporação na Comunidade de Aprendizagem PSA
		Levantamento de plataformas potenciais
	Promover processos de diálogo entre atores públicos e privados para articular medidas, procedimentos e indicadores para a integração de serviços ecossistêmicos na atuação empresarial e nas cadeias de valor.	
Sensibilização de formadores de opinião e tomadores de decisão	Desenvolver e implementar estratégias de comunicação para a sensibilização de formadores de opinião e de tomadores de decisão dos setores públicos e privados e da sociedade civil	Sistema de comunicação definido

Atualizado 26.02.2013

### Regiões

No marco de diversas oficinas realizadas durante o planejamento foi possivel formular critérios e com eles selecionar participativamente regiões prioritárias para a implementação do projeto, visando a geração dos conhecimentos necessários para uma aplicação abrangente e o ganho de escala.

Esta seleção foi feita considerando os seguintes critérios:

- Representatividade e diversidade ecológica, socioeconômica e cultural / Replicabilidade
- → Sustentabilidade e abrangência da iniciativa
- → Diversidade e complementaridade das parcerias
- → Prioridade para políticas públicas
- → Programas e Iniciativas em andamento
- → Demandas das instituições regionais/locais
- → Custos dentro das possibilidades financeiras do projeto / Possibilidades de co-financiamentos
- → Capacidade regional/local de implementação

As regiões prioritárias identificadas pelos vários atores foram:

- Alto Acre (AC)
- Purus / Madeira (AM)
- São Félix do Xingu (PA)
- Jalapão (TO)
- Zona da Mata (PE)
- Litoral Sul e Mosaico Extremo Sul (BA)
- Mosaico Central Fluminense (RJ)

### Planejamento Operativo Anual – o primeiro exercício referente ao ano de 2013

Um Planejamento Operativo Anual (POA) foi formulado e os Produtos e as Atividades foram identificadas, vinculadas às Metas Estratégicas. No dia 21 de fevereiro de 2013 ocorreu a "Oficina de Planejamento do Projeto TEEB Regional-Local" com Secretarias do MMA e com a participação da CNI e GIZ. Um total de 18 pessoas participaram em representação das atuais SMCF, Sbio, SECEX, SRHQ, SEDR, além da Cooperação Técnica Alemã e da CNI. A formulação do primeiro POA do projeto é uma planilha datada de 12 de março de 2013.

### 6.4.2. Planejamento pós-2013

De forma a se assegurar a consecução dos objetivos optou-se pela seguinte estratégia:

- análise e revisão do POA 2013 (demandada pelo MMA em reunião em junho de 2013);
- identificação das áreas temáticas prioritárias;
- Identificação dos respetivos pontos de entrada (políticas/planos/programas/estratégias);
- contato e diálogo com iniciativas existentes com vistas ao estabelecimento de uma parceria;
- seleção das atividades com potencial de impacto considerando os critérios de seleção:
  - a. Potencial estruturante das atividades selecionadas, sustentabilidade e abrangência da iniciativa: seleção tendo em vista a probabilidade de apropriação da temática, conteúdos, treinos etc. por parte dos parceiros. Isto visa assegurar tanto o impacto do projeto, como a sustentabilidade dos seus resultados.
  - b. Alinhamento com iniciativas existentes em nível nacional, regional e local: seleção mediante o seu grau de articulação com iniciativas já em curso, de forma a otimizar os esforços e a potenciar resultados.
  - c. Prioridade para políticas públicas: em virtude do seu impacto potencial sobre a agenda da biodiversidade algumas políticas e instrumentos de política (Código Florestal, Licenciamento Ambiental, Incentivos Econômicos) foram priorizados.
    - d. Diversidade e complementaridade das parcerias.
  - e. Alinhamento com projetos do Programa Florestas Tropicais: as atividades selecionadas complementam os esforços de outros projetos do Programa de Florestas visando aumentar os impactos destes e, simultaneamente, contribuir para os objetivos do projeto TEEB R-L.
  - f. Capacidade regional/local de implementação: levadas em conta as capacidades técnicas e financeiras existentes em nível regional e local para priorizar as ações a apoiar/desenvolver.
  - g. Cobertura geográfica/biomas: seleção de regiões prioritárias para a implementação do projeto visando a geração de conhecimentos necessários para uma aplicação abrangente e ganho de escala. Esta seleção foi feita considerando os seguintes critérios: representatividade e diversidade ecológica, socioeconômica e cultural / Replicabilidade
    - h. Custos dentro das possibilidades financeiras do projeto TEEB R-L.
- Definição de um plano de implementação com a priorização das atividades e a construção do sistema de monitoramento orientado para impactos
- Consolidação da governança

Na tabela seguinte apresentam-se as <u>áreas temáticas</u> priorizadas no exercício de plnejamento pós-2013. Para cada área temática foram identificados os <u>pontos de entrada</u>:

Áreas temáticas	Pontos de entrada	
Gestão territorial e instrumentos econômicos para a conservação	<ul> <li>Zoneamento Ecológico-Econômico (Diretrizes ZEE)</li> <li>Planejamento dos Recursos Hídricos (PGBH)</li> <li>Planejamento estratégico de mosaicos de UCs</li> <li>Instrumento de CRAs – Gestão Florestal (Código Florestal)</li> </ul>	
Licenciamento ambiental	<ul> <li>Avaliação de Impactos Ambientais (EIA/RIMA)</li> </ul>	
Gestão empresarial	<ul><li>Processos de gestão empresarial</li><li>Comunicação de resultados</li></ul>	

Áreas temáticas	Pontos de entrada
	Cadeias de valorvaliação de Impactos Ambientais (EIA/RIMA)
Setor financeiro	<ul> <li>Políticas de crédito</li> <li>Análise de risco e retorno em investimentos</li> </ul>

### O fluxo de geração de impactos está ilustrado na figura seguinte:



Figura – fluxo de geração de impactos

De acordo com a estratégia e processos planejados para o Projeto foram identificadas iniciativas existentes em estados e municípios (p. ex.: Goiás, Tocantins, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Lapa-PR e Feijó-AC), empresas, academia e ONGs (p. ex.: ICNA, GVCes, Bolsa Verde do Rio, Banco Santander e TNC) e em nível do governo federal no MMA (DZT, DAP) e no IBAMA (DLIC) e iniciaram-se diálogos para determinação de interesses mútuos e possíveis parcerias. Além disso, houve discussões com colegas de alguns dos projetos do Programa Florestas visando também identificar oportunidades de trabalho conjunto.

A equipe técnica e gerencial pelo lado da Cooperação Alemã foi contratada entre junho e setembro de 2013. Assim, durante o último trimestre de 2013, a equipe do projeto TEEB Regional-Local realizou visitas técnicas e/ou conversas com alguns dos Estados abrangidos pelos biomas Cerrado, Mata Atlântica e Amazônia com o objetivo de explorar abordagens e propostas concretas de cooperação com o poder público na incorporação do valor da biodiversidade e serviços ecossistêmicos nos processos de tomada de decisão. As Secretarias Estaduais de Meio Ambiente foram os pontos focais para estas visitas, no entanto outros contatos foram também articulados. A visita técnica à SEMARH em Goiás aconteceu no dia 29 de outubro. A visita técnica ao Estado da Bahia, que se realizou em Ilhéus entre os dias 19 e 20 de novembro, foi promovida pelo IFV – Instituto Floresta Viva e reuniu vários atores, como o Presidente do Sindicato Rural de Ilhéus (SRI), o Superintendente da CEPLAC – Bahia, o SEBRAE, o Instituto Pensar Cacau, entre outras instituições, públicas e privadas. Nos dias 26 e 27 de novembro concretizou-se a visita técnica ao estado de Tocantins, com o mesmo objetivo.



Reunião na SEMADES, em Palmas (Tocantins)



Reunião na SEMARH, em Goiânia (Goiás)





Visita técnica em Ilhéus, na Bahia, organizada pelo IFV - Instituto Floresta Viva

Um **modelo de resultados** foi desenhado, com base nos principais resultados a alcançar, e uma versão do POA 2014 foi elaborada, com base na definição de resultados e principais produtos.

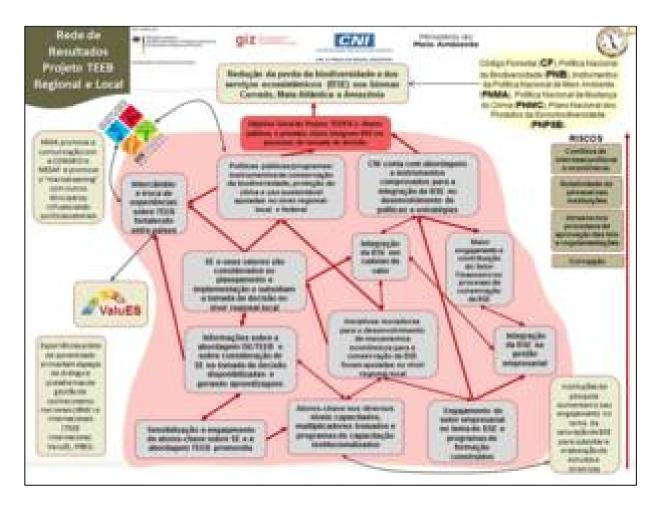


Figura - Modelo de resultados do Projeto TEEB R-L

A versão do POA foi revisada e aprimorada pela equipe técnica do Projeto TEEB Regional-Local no primeiro semestre de 2014, sendo que a sua aprovação e validação com os atores de implementação aconteceu na **Oficina de Apresentação do Plano Operacional Anual (POA) 2014-2015**, realizada no dia 21 de julho de 2014 na Confederação Nacional da Indústria em Brasília. A oficina contou com a participação de 20 pessoas:

- MMA (DGAT/SRHQ e DECO/SBio);
- CNI;
- GIZ
- secretarias estaduais de meio ambiente (SDS-AM, SEMADES-TO e SEMARH-GO);
- federações estaduais das indústrias (FIEG, FIEAM, FIRJAN);
- DILIC/IBAMA.

Na tabela seguinte são apresentados os principais **resultados** do Projeto TEEB Regional-Local, rettirados do modelo de resultados e da versão do POA complementada e aprovada na Oficina. Dado que a aprovação do POA se deu no final do primeiro semestre de 2014, o POA foi construído para o período 2014-2015.

Tabela – Resultados do Projeto TEEB Regional-Local

Componente	Resultados
O MMA e a CNI contam com abordagens e instrumentos comprovados para a integração de serviços ecossistêmicos no desenvolvimento de políticas e estratégias.	1. Sensibilização e engajamento de atores-chave sobre TEEB e SE promovida 2. Intercâmbio e troca de experiências entre países sobre TEEB fortalecido 3. Atores-chave nos diversos níveis capacitados e multiplicadores treinados e programas de capacitação institucionalizados 4. Definição do escopo realizada e implementação da Iniciativa Capital Natural do Brasil fortalecida 5. Informações sobre a abordagem ISE/TEEB e sobre consideração de SE na tomada de decisão disponibilizadas e gerando aprendizagens 6. Políticas públicas/programas/ instrumentos de conservação da biodiversidade, proteção do clima e uso sustentável apoiadas nos níveis regional-local e federal
Processos prioritários de desenvolvimento regional consideram SE no planejamento e implementação e servem como referência para uma aplicação abrangente	Iniciativas inovadoras para o desenvolvimento de mecanismos econômicos para a conservação da BSE foram apoiadas no nível regional-local     SE e seus valores subsidiam a tomada de decisão     O valor da biodiversidadeSE é integrado em cadeias de valor
Pequenas e médias empresas integram	<ol> <li>Setor empresarial engajado no tema da biodiversidade e serviços ecossistêmicos (BSE)</li> <li>BSE integrada na gestão empresarial</li> <li>Setor Financeiro engajado e contribuindo no processo de conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistemas</li> </ol>

Com relação às áreas temáticas, o trabalho com a DILIC/IBAMA no contexto do licenciamento ambiental e da valoração do dano ambiental não avançou.

No dia 10 de dezembro de 2015 foi feita uma Oficina de Planejamento Estratégico do Projeto TEEB Regional-Local, com a participação da equipe de gestão e implementação do Projeto – MMA, CNI e GIZ. Essa oficina teve como objetivo principal delinear a estratégia futura de atuação do Projeto e as linhas gerais do planejamento operativo anual (POA) para o ano de 2016 com base nas lições aprendidas, nos planejamentos estratégicos das contrapartes, nas áreas prioritárias de atuação e nos compromissos iniciais assumidos (Oferta – indicadores).

O **POA** referente a **2016** foi aprovado, nesse ano, em março. Em julho de 2016 foi aprovado oficialmente o quarto componente do Projeto, que passou a ter um planejamento pactuado entre o MMA e a GIZ e a estrutura de governança já existente para o tema de contas econômicas ambientais de água no Brasil (IBGE-SRHQ/MMA-ANA).

Assim, o **POA** referente ao ano de **2017** para os componentes 1 a 3 do projeto foi aprovado no dia 21 de fevereiro desse ano, também pela equipe responsável pela gestão do Projeto (MMA, CNI e GIZ). Nesta versão do POA incluiram-se planilhas resumo, apenas com as macro-atividades, para uma melhor visualização. A implementação do quarto componente do Projeto, incluindo a definição dos próximos passos do processo de contratação internacional da empresa para apoiar o IBGE na elaboração das contas (processo de licitação conduzido pela GIZ no contexto do projeto TEEB), foi discutida numa reunião no IBGE, no Rio de Janeiro, no dia 14 de março de 2017, que contou com as seguintes instituições: IBGE (Wadih Scandar, Denise Kronemberger, André Assumpção, Michel Lapip, Rebeca Palis, Júlio Costa, José Sena), MMA (Geraldo Góes pela SRHQ e Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza e Luana Duarte, pela SBio) e GIZ (Roberto Duarte e Raquel Agra). No dia 30 de março o Projeto TEEB Regional-Local participou da reunião do grupo executivo de contas econômicas ambientais de água onde foram discutidas as atividades de curto, médio e longo prazo possíveis de implementar com o apoio do projeto, no contexto do seu componente de contas

econômicas ambientais. Algumas dessas atividades começaram, então, a ser implementadas com o apoio do Projeto.

No dia 1 de novembro de 2017 teve início o contrato com o consórcio liderado pela GITEC para a implementação do componente 4, de contas econômicas ambientais.

Nesse sentido, o processo de revisão do POA para o ano de 2018 incluiu:

- O planejamento dos componentes 1 a 3 do Projeto: envolvendo MMA, CNI e GIZ;
- O planejamento do componente 4: envolvendo o MMA, a GIZ, a GITEC e os demais atores associados às contas econômicas ambientais de água, floresta e energia.



É importante comentar que o projeto mantém e alimenta uma **planilha completa do POA**, que representa o histórico das atividades do projeto e onde estão documentadas todas as atividades que, em algum momento, chegaram a estar previstas para o projeto mas que não foram implementadas por diversas razões.

# 7. A comunicação e a gestão de informação e do conhecimento no Projeto

#### 7.1. Identidade visual

A identidade visual do Projeto foi elaborada em 2014 e se inspirou na identidade visual já existente para a iniciativa global de TEEB. À data de sua criação, a Iniciativa Capital Natural do Brasil estava em implementação, pelo que a identidade visual criada demonstrava esse enquadramento do Projeto dentro da iniciativa maior (guarda-chuva). Na altura, também foi criada uma identidade visual para os demais componentes da Iniciativa (componente para políticas nacionais, componente para o setor de negócios). Dado que a Iniciativa Capital Natural do Brasil não teve continuidade, houve necessidade de fazer uma atualização da identidade visual do Projeto, o que aconteceu em 2018.



### 7.2. Materiais de comunicação

### 7.2.1. Páginas institucionais

As informações sobre o Projeto encontram-se nos sites institucionais do Ministério do Meio Ambiente, da GIZ e da Iniciativa Internacional do Clima (IKI):

- MMA: <a href="http://www.mma.gov.br/biodiversidade/economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade/economia-dos-ec
- GIZ: <a href="https://www.giz.de/en/worldwide/39480.html">https://www.giz.de/en/worldwide/39480.html</a> (português) <a href="https://www.giz.de/en/worldwide/23676.html">https://www.giz.de/en/worldwide/23676.html</a> (inglês)
- IKI: https://www.international-climate-initiative.com/en/nc/details/?projectid=241&cHash=841ff2adf387f4ac1f8dec17eac34dca

As informações de ambas as páginas institucionais do MMA e da GIZ encontram-se, à data deste relatório, em revisão. No começo de 2018, o Projeto elaborou uma proposta de reorganização da informação existente no menu "Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade", que visa, além de informações sobre o Projeto, incluir outras informações referentes à agenda de serviços ecossistêmicos. Essas informações serão incluídas na página no segundo semestre de 2018.

No contexto internacional, e dado que o Brasil é um dos países que deu início a uma iniciativa brasileira de TEEB, também se encontram informações sobre o Projeto no site da Iniciativa Global da Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade:

• TEEB Global: http://www.teebweb.org/countryprofile/brazil/

#### 7.2.2. Apresentação e factsheets

O projeto também dispõe de uma **apresentação** em formato powerpoint (ppt), com os principais elementos do projeto, que vem sendo adequada e atualizada à medida das necessidades.

Em termos de **factsheets**, o Projeto dispõe de um modelo de factsheet aprovado pelos parceiros, mas que segue um layout proposto pela GIZ. A versão mais atualizada desse factsheet encontra-se em Anexo. O factsheet existe nas versões em português e em inglês e é distribuído pelo Projeto nos eventos nacionais e internacionais pertinentes.

O Projeto dispõe ainda de um **banner** informativo sobre a abordagem ISE.

Na preparação para a COP13 da CDB e para o 4º Encontro Regional da América Latina e Caribe do projeto global ValuES, que se realizou no final de 2016, o Projeto elaborou alguns **infográficos** sobre o Projeto que pretendiam comunicar a informação presente no factsheet e nas apresentações ppt mais recentes. Esses infográficos foram elaborados nas três línguas (português, espanhol e inglês) e encontram-se também em anexo.

### 7.3. Estratégia de comunicação

Desde o começo da implementação do Projeto que o tema da **comunicação** foi identificado como um tema **prioritário** a desenvolver. Apesar disso, foi apenas em 2016 que o projeto empreendeu esforços mais concretos no sentido de elaborar um termo de referência (TdR) para a abertura de uma manifestação de interesse visando a elaboração da estratégia e do plano de comunicação do Projeto.

Esse TdR visavam contemplar:

- As necessidades de comunicação "interna" entre os parceiros de execução do Projeto, assegurando os fluxos de comunicação para a implementação das atividades;
- As necessidades de comunicação "externa", entre o Projeto e os vários atores-chave em nível nacional, regional e local (identificados pelo Projeto no seu mapa de atores).

A manifestação de interesse chegou a ser feita, com o recebimento de várias propostas por parte de empresas de consultoria da área de comunicação, mas o processo foi cancelado dado que a equipe do Projeto optou por uma mudança de estratégia.

No final do ano de 2016 parte da equipe participa do encontro regional ALC do projeto global ValuES e, nesse ano, o tema focado no evento foi a comunicação, com o enfoque na comunicação empática (e que tem como objetivo desenvolver mensagens-chave que devem definir o quem, o quê e o como queremos comunicar determinando as emoções).

A partir desse encontro, o Projeto foca as suas prioridades de comunicação no tema do Projeto (agenda de serviços ecossistêmicos). Nesse contexto o Projeto conduziu ao longo de **2017** um processo interno de elaboração de um **Plano de Ação de Comunicação** para o tema do Projeto. Esse processo incluiu:

- Uma primeira oficina de comunicação (01 de junho de 2017) onde a equipe identificou os públicos-alvo com quem o projeto pretende comunicar o tema de SE ("com quem comunicamos")
- Uma segunda oficina de comunicação (23 de junho de 2017), com o apoio de um facilitador na área de comunicação (Marco Schäffer), onde a equipe buscou construir coletivamente um plano de ação de comunicação: (i) detalhando e qualificando os públicos-alvo (detalhamento do "quem"); (ii) definindo e analisando as mensagens-chave e os resultados esperados com

as ações de comunicação no projeto (análise de "o quê"); (iii) refletindo sobre possíveis produtos e canais de comunicação (reflexão sobre "o como").

Depois dessa oficina, as ações do plano de ação foram propostas pelos membros do projeto (MMA, CNI e GIZ) e discutidas coletivamente quanto à prioridade. Em agosto de 2017 o Projeto TEEB Regional-Local aprovou o seu plano de ação de comunicação, com atividades com priorização alta, média e baixa para ser executado.

Em julho de 2018 o Projeto revisitou o plano de ação de comunicação e fez um exercício de avaliação das atividas planejadas e implementadas e aprovou uma nova versão do plano de ação de comunicação, para ser implementado até ao final do Projeto.

Para contribuir com a implementação do Plano de Ação, o projeto tem um contrato com uma equipe de designers, além de ter em curso um contrato com dois profissionais de comunicação.

### 7.4. Gestão da informação

Para a comunicação interna e a gestão de informação entre os principais parceiros do Projeto, a equipe empreendeu esforços para a utilização da plataforma institucional de intercâmbio de informações **Biosfera**, do MMA, desde 2015. Foi construído um espaço compartilhado na Biosfera para o projeto TEEB, onde começaram por ser compartilhados as atas de reuniões do Projeto e outros materiais, mas nunca chegou a entrar na rotina da equipe a gestão e intercâmbio de informações utilizando esta plataforma.

A partir de 2018, o projeto empreendeu esforços para a organização da informação numa outra plataforma compartilhada pelos parceiros. Em julho ficou acordado que essa plataforma seria o **google drive** (para a partilha de documentos públicos ou passíveis de serem públicos do projeto, como atas de reuniões, TdR e produtos de consultoria, entre outros).

Está ainda previsto o apoio de um profissional especialista em biblioteconomia durante o segundo semestre de 2018, que possa apoiar o projeto na organização e gestão de sua informação, incluindo a bibliografia compilada no tema ao logo destes anos de implementação do projeto.

### 7.5. Divulgação do Projeto

O projeto vem promovendo uma divulgação intensiva dos resultados e impactos alcançados no âmbito de **eventos internacionais**, tais como:

- Diálogos Internacionais Brasil-Índia-Alemanha sobre TEEB (anualmente entre 2013 e 2016);
- Workshop Internacional sobre Empresas e o Capital Natural (organização: Projeto TEEB Regional-Local, 07-09.05.2014, Brasília/DF;
- Side-event da COP12 da CDB: "International Cooperation and Exchange for Biodiversity Conservation: Dialogue formats on ABS and TEEB", 17.10.2014, com a presença de Roberto Cavalcanti representando o MMA; <a href="http://www.abs-initiative.info/countries-and-regions/global/south-korea/cbd-cop-12-international-cooperation-and-exchange-for-biodiversity-conservation-dialogue-formats-on-abs-and-teeb/">http://www.abs-initiative.info/fileadmin//media/Events/2014/17 October Pyeongchang South Korea/Dialogue\_sl ideshow.pdf</a>
- Conferência Global de 2015 da Parceria pelos Serviços Ecossistêmicos (ESP) (<a href="https://www.aanmelder.nl/i/doc/6187eb87e5007d4923ab97167f1d8485">https://www.aanmelder.nl/i/doc/6187eb87e5007d4923ab97167f1d8485</a>);

- World Forum on Natural Capital 2015 WFNC (<a href="http://naturalcapital-forum.com/docs/092\_426">http://naturalcapital-forum.com/docs/092\_426</a> b3workshop\_natalialuttihummel\_fgv\_1450176241.pdf)
- III Encontro Regional da América Latina do Projeto ValuES em 2015 (http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=1237)
- Conferência do Órgão Subsidiário de Implementação (SBI) da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), de 02 a 06 de maio de 2016, organizada pela CDB (Montreal, Canadá);
- Encontro da CNI Sustentabilidade, de 21 a 23.09 de 2016, organizado no Rio de Janeiro (Brasil);
- Conferência Regional da América Latina da Parceria pelos Serviços Ecossistêmicos (ESP), de 18 a 21.10 de 2016, organizada pela ESP (Cali, Colômbia);
- IV Encontro Regional da América Latina do Projeto ValuES, de 29.11 a 01.12 de 2016, organizado pelo Projeto Global GIZ ValuES (Puerto Morelos, México);
- Evento paralelo da COP 13 "Cooperação e intercâmbio internacionais para a conservação da biodiversidade: diálogos sobre a implementação do TEEB nacional", em 07.12.2016, organizado pelo MMA, Ministério do Meio Ambiente, Florestas e Mudança Climática (MoEFCC) (Governo da Índia), GIZ e pelo Centro Helmholtz para Pesquisa Ambiental (UFZ) (Cancún, México);
- Evento paralelo da COP 13 "Workshop UNEP (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
   PNUMA) sobre as iniciativas nacionais de TEEB", em 06.12.2016, organizado pela UNEP (Cancún,
  México).

O Projeto apoiou o MMA na preparação e apresentação do estande do Brasil para a Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) (COP 13, México, 2016), em conjunto com a FUNBIO e outras instituições brasileiras (empresas e organizações não governamentais). O estande apresentou o trabalho do Brasil na proteção de ecossistemas e preservação das espécies, bem como na economia dos ecossistemas e biodiversidade, por meio de vídeos especialmente preparados para o evento e materiais de comunicação (ver CAIXA).

Em **nível nacional** e até à data, o Projeto já apresentou os seus resultados e/ou divulgou seus materiais em diversos eventos:

- Série de Workshops "Indústria e Biodiversidade: Construindo uma relação sustentável" realizado pela CNI nas Federações Estaduais das Indústrias, com apresentação do Projeto TEEB R-L na FIRJAN, FIEB e FIESP nos anos 2013 e 2014;
- Apresentações do Projeto TEEB e resultados na Reunião da rede de Biodiversidade da CNI, 08.13 e 06.15 em Brasília, DF;
- 2º Congresso Brasileiro de Avaliação de Impacto (ABAI), 13-17.10.2014, Ouro Preto, MG;
- VIII Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 21-25.09.2015, Curitiba, PR;
- Green Rio, 20-21.05.2015, Rio de Janeiro, RJ;
- Seminário Viva a Mata, SOS Mata Atlântica, 14.05.2015, Rio de Janeiro, RJ;
- Semana da Mata Atlântica 2015, 27-29.05.2015, Porto Seguro, BA;
- Conferência Clima, Florestas e Biodiversidade Lições Aprendidas e Perspectivas da Cooperação Brasil-Alemanha, 19.08.2015, Brasília, DF;
- Seminário Indústria e Biodiversidade da FIRJAN, com os painéis: "Valoração Econômica da Biodiversidade e dos Serviços Ecossistêmicos na Gestão Empresarial" e "Estudos de Caso – Serviços Ecossistêmicos e Negócios", 29.10.15, Rio de Janeiro, RJ;
- Painel "Valoração aplicada à avaliação de projetos corporativos" na Semana de Produção e Consumo Sustentável da FIEMG em 16.06.16, Belo Horizonte, MG;
- Eventos de lançamento das publicações desenvolvidas em parceria com a Inciativa TeSE, 15.05.15 e 08.09.16, em São Paulo, SP;
- CNI Sustentabilidade, 21-23.09.2016, Rio de Janeiro, RJ;
- Oficinas do PAINELBIO, 29-30.06.2016, Brasília, DF;
- Oficina de Boas Práticas em Planejamento de Unidades de Conservação (organização: MMA & ICMBio), 28-29.06.2016, Brasília, DF;
- Oficina de Trabalho para apresentação dos resultados do Projeto de Pesquisa sobre Custos e

- Benefícios de uma Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais (organização: MMA), 20.06.2016, Brasília, DF;
- Painel sobre as Contas Econômicas Ambientais da Água como suporte ao monitoramento do ODS 6 da Agenda 2030 (organização: ANA, SRHQ/MMA, IBGE e a Comissão Econômica para América Latina e o Caribe das Nações Unidas - CEPAL), 10.11.2016, Brasília/DF;
- Uma parceria com Forest Trends foi iniciada no âmbito da Iniciativa Matriz PSA Brasil. O projeto contribuiu com um artigo técnico em uma publicação sobre mecanismos de incentivo econômico no Brasil (<a href="http://brazil.forest-trends.org/documentos/matriz">http://brazil.forest-trends.org/documentos/matriz</a> book.pdf), que foi lançada e divulgada nos dias 26/maio (São Paulo), 27/maio (Brasília) e 28/maio (Rio de Janeiro) (ver Caixa)
- IX Encontro Paulista de Biodiversidade (SP, 08/2017): apresentação do Projeto TEEB (pelo MMA) e dos resultados do TEEB-SP. O evento visa discutir, anualmente, conhecimentos, novos métodos e experiências gerenciais, e, assim, apoiar a proposta de estratégias e diretrizes para a conservação e recuperação da diversidade biológica no Estado de São Paulo (<a href="http://www.ambiente.sp.gov.br/cbrn/2017/09/18/ix-encontro-paulista-de-biodiversidade-2017/">http://www.ambiente.sp.gov.br/cbrn/2017/09/18/ix-encontro-paulista-de-biodiversidade-2017/</a>).
- Fórum Brasileiro de Gestão Ambiental (Campinas, 07/2017): apresentação e introdução das orientações quanto à atuação dos autores dos programas públicos de estados e municípios para o pagamento por serviços ambientais (PSA), com a participação de todos os parceiros colaboradores:
   MMA, GIZ, TNC e FGB (<a href="http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=2441">http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=2447</a>).
- Seminário sobre SE e avaliação: apresentação e divulgação das orientações sobre o PSA (Foz do Iguaçu/PR, 09/2017) (<a href="http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=2610">http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=2610</a>).
- 1º Workshop da Iniciativa TeSE: apresentação das contas econômicas ambientais da água, pela ANA, IBGE e SRHQ/MMA, aos principais atores da economia (SP, 08/2017); 2º Workshop de Contabilidade Ambiental: experiências dos setores público e privado e troca de experiências e informações sobre balanço ambiental (<a href="http://www.gyces.com.br/tese-ciclo-2017/?locale=pt-br">http://www.gyces.com.br/tese-ciclo-2017/?locale=pt-br</a>).
- Workshop "Infraestrutura Verde e o Potencial para a Gestão Eficaz dos Recursos Hídricos", organizado pelo Projeto TEEB Regional-Local em SP, no dia 26/10/2017 (ver CAIXA);
- Encontro Nacional sobre Gestão Ambiental e Meio Ambiente (ENGEMA). Apresentação, pela equipe da parceira FGV, do artigo "A Gestão Empresarial de Serviços Ecossistêmicos: Interações, avanços e lacunas" (12/2017) (<a href="http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/131.pdf">http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/131.pdf</a>).
- Fórum de Diversidade Biológica, promovido pela União para o Biocomércio Ético (UEBT) (SP, 10/2017): apoio na formulação temática do evento. Tema principal: "Fornecimento com respeito pela biodiversidade e pelas pessoas (Sourcing with respect for biodiversity and people)". Apresentação dos resultados do Barômetro da Biodiversidade, que é apoiado pelo Projeto (<a href="http://ethicalbiotrade.org/dl/UEBT-Biodiversity-Barometer-2017-Brazil-web-version.compressed.pdf">http://ethicalbiotrade.org/dl/UEBT-Biodiversity-Barometer-2017-Brazil-web-version.compressed.pdf</a>).
- Disponibilização, aos parceiros, das publicações sobre exemplos de casos empresariais e sua distribuição em eventos desses parceiros e em encontros nacionais e internacionais (http://tendenciasemse.com.br/casos-empresariais/?locale=pt-br).
- Jornada Empresarial "Terceira Margem" (Foz do Iguaçu-PR, 08/2017) realizado pela Iniciativa TeSE (o Projeto é integrante) para um intercâmbio direto, entre as empresas de diferentes setores, sobre a integração, em suas agendas, de temas relacionados à sustentabilidade (Link GVces, Link Itaipu).
- Filmagem e publicação, em conjunto com a emissora Deutsche Welle, na empresa Beraca, da reportagem: "Açaí o superfruto brasileiro: sustentável e lucrativo (tradução livre)" (http://www.dw.com/de/brasiliens-superbeere-nachhaltig-und-lukrativ/a-41457048).

A listagem das publicações e dos materiais de comunicação do Projeto, incluindo vídeos (até à data de elaboração deste relatório) está em Anexo.

### Caixa – A parceria com a Forest Trends



O Projeto TEEB Regional-Local elaborou o artigo "O TEEB no Brasil e as oportunidades para alavancar a agenda de PSA", que consta da publicação "Incentivos Econômicos para Serviços Ecossistêmicos no Brasil", um dos resultados do Projeto Matriz PSA-Brasil, fruto de uma parceria entre a Forest Trends e o Fundo Vale e que surge precisamente para mapear a situação, no país, dos esquemas de incentivos à manutenção dos serviços ecossistêmicos, tanto a nível político (legislação de PSA em vários estados), quanto no nível de programas e projetos. Com duração de três anos, o projeto Matriz PSA-Brasil teve como objetivo oferecer conhecimento necessário para alavancar as oportunidades-chave, catalisar conexões estratégicas e fortalecer o quadro institucional das ações de PSA no Brasil. Estas práticas podem orientar significativos investimentos para uma verdadeira economia verde e, fundamentalmente, contribuir para alterar o paradigma existente que promove o desenvolvimento à custa do ambiente. Outro dos resultados da Forest Trends foi a construção de uma plataforma - Matriz Brasileira de Serviços Ecossistêmicos - que permite ao público em geral acessar, em tempo real, informações sobre iniciativas de PSA no Brasil e que tem, como finalidade, criar um ambiente de conhecimento e de oportunidades para o estabelecimento de mercados de serviços ambientais. No dia 27 de maio de 2015 decorreu o workshop de lançamento da Matriz Brasileira de Serviços Ecossistêmicos da Forest Trends Brasília e o Projeto TEEB Regional-Local esteve representado.

## Caixa – A parceria com o FUNBIO e demais instituições ao stand Brasil na COP13 da CDB

A 13ª Conferência das Nações Unidas sobre Biodiversidade (COP13) ocorreu do 2 a 17 de dezembro de 2016 em Cancun/ México e nesse ano o foco temático foi a integração/ transversalização da biodiversidade (Mainstreaming Biodiversity for Well-Being). Participantes de mais de 190 países, representantes de órgãos públicos, organizações intergovernamentais, empresas, universidades e pesquisa, terceiro setor centros de acompanharam e contribuíram para diversos fóruns, eventos paralelos e painéis, alguns dos quais já começaram alguns dias antes abertura oficial da COP13. O projeto TEEB R-L, conjuntamente com o Projeto Lifeweb, apoiou a realização do Stand Brasil na COP13 em conjunto com outros parceiros, como a Fundação Grupo Boticário, Votorantim, WWF entre outros, um stand onde o trabalho no Brasil no contexto da conservação de ecossistemas, espécies, unidades de conservação e economia dos ecossistemas e biodiversidade foi exposto por meio de vídeos preparados para o evento (também apoiados pelo projeto) e materiais de divulgação.







## Caixa – A parceria entre o Projeto TEEB R-L, a TNC e a WRI Brasil no tema de infraestrutura verde

A abordagem de promoção da infraestrutura verde como mecanismo complementar à gestão da oferta de recursos hídricos vem ganhando visibilidade tanto nas políticas públicas quanto nas políticas corporativas. Organizações não governamentais, entidades empresariais e instituições do poder público, quando percebem na conservação de ecossistemas um objetivo comum, se associam a essas iniciativas e mobilizam recursos humanos e financeiros. Ainda assim as métricas para quantificação dos resultados e, complementarmente, as funções doses-respostas dos investimentos em infraestrutura verde estão em desenvolvimento. Nesse sentido, urge explorar tecnicamente qual o papel e formato desta estratégia e a contribuição como parte do portfólio de soluções no contexto da gestão integrada no âmbito territorial. Além disso, há um desafio na questão do abastecimento humano nas diferentes regiões do país. Atualmente, mais da metade da população mundial vive em cidades. No Brasil esse percentual chega a 80%. O fornecimento de água potável para esses milhares de habitantes é um grande desafio: a maior parte das metrópoles já enfrenta estresse hídrico. Garantir água para as pessoas, indústria e agricultura, em quantidade e qualidade adequadas, tem sido um desafio cada vez maior para a sociedade. Todas as cidades precisam de uma fonte de água limpa e segura para desenvolver, porém na maioria das vezes, os mananciais que abastecem essas cidades estão extremamente degradados.

Considerando o duplo desafio de aumento de demanda e fatores que impactam na redução da oferta, é primordial proteger e restaurar esses mananciais. O projeto TEEB Regional-Local realizou, neste tema, um workshop Infraestrutura Verde e o Potencial para a Gestão Eficaz dos Recursos Hídricos - com o apoio institucional da TNC e da WRI Brasil no dia 26 de outubro de 2017, em São Paulo, para discutir iniciativas de quantificação de serviços ecossistêmicos relacionados aos recursos hídricos (provisão, purificação, regulação) e resultados na implementação de ações de preservação e conservação de infraestrutura verde (investimentos), contribuindo para a manutenção desses serviços, com vistas a elencar um conjunto de metodologias que contribuam para explicitar a relação entre esses investimentos e a melhoria na disponibilidade e qualidade das águas. Foram apresentados casos de sucesso e resultados já alcançados por programas de infraestrutura verde enquanto estratégias eficientes de assegurar disponibilidade e qualidade hídricas, debatidos os limites, as potencialidades e a complementaridade da infraestrutura verde poderia ser aplicada no âmbito da esfera pública, do setor empresarial, da academia e do terceiro setor para a gestão eficaz dos recursos hídricos, ambientais e do território, melhorando inclusive a eficiência da infraestrutura cinza. Por fim, foram mapeadas as oportunidades (recursos humanos, financeiros, sinergias entre projetos e iniciativas) para alavancar uma agenda de infraestrutura verde entre os atores envolvidos.





### 7.6. Ferramentas para a comunicação interna

O projeto dispõe de algumas ferramentas para facilitar a comunicação entre os parceiros de implementação e a gestão de informação:

- Um espaço virtual, do google drive, de gestão da informação, com disponibilização de documentos do projeto (TdRs, atas de reunião, produtos de consultoria) (operacionalizado a partir do segundo semestre de 2018) e que também auxilia na comunicação interna;
- Reuniões mensais entre os três parceiros (MMA, CNI, GIZ) para o nivelamento do estado de implementação dos componentes 1 a 3 e avaliação conjunta das ações a desenvolver, que são registadas em atas;
- A partir do segundo trimestre de 2018, reuniões semanais entre MMA e GIZ;
- Planilha com as atividades de políticas públicas (check-list), para monitoramento das tarefas e do status de cada atividade nas reuniões semanais;
- Planilha de processos, com todos os processos acompanhados pelo projeto listados, com os respetivos produtos de comunicação e sugestões de veículos de comunicação para esses produtos;
- Cronograma das atividades;
- Plano de ação de comunicação.
- Planilha do processo de sistematização de experiências.

### 7.7. Estratégia de sistematização de lições aprendidas do Projeto

No começo de 2018, o projeto começou a estruturar um processo participativo de sistematização dos resultados, das lições aprendidas e dos desafios e avanços encontrados pelo Projeto, associados à agenda da conservação da biodiversidade e dos ecossistemas por meio dos serviços ecossistêmicos.

Foi desenhado um processo de sistematização, envolvendo três etapas:

Etapa	Escopo	Descrição
1	gerencial	Abrange o levantamento e sistematização de experiências e lições aprendidas, relacionadas à gestão e à implementação do projeto, e deverá incluir: consultas a documentação do projeto, a organização e facilitação de reuniões bilaterais com as instituições responsáveis pela gestão e implementação do projeto, e ainda uma reunião para uma reflexão crítica coletiva. Esta etapa será executada por uma equipe de moderação/sistematização do conhecimento.
2	Técnico- temático	Abrange a sistematização de experiências e aprendizados relacionados com os processos assessorados no Projeto TEEB Regional-Local de integração de serviços ecossistêmicos em tomadas de decisão (setor público e empresarial), organizados pelas áreas temáticas de atuação do projeto: (2.1) Políticas públicas de planejamento e ordenamento territorial e de áreas protegidas; (2.2) Políticas públicas de incentivos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas (tema ao qual se refere este TdR); (2.3) Estratégias de gestão empresarial; (2.4) Contas econômicas ambientais
3	Estratégico	Abrange a integração e sistematização dos documentos e lições aprendidas relativas às quatro áreas temáticas elaboradas na Etapa 2. O objetivo é a produção de um documento de síntese para tomadores de decisão de alto

Etapa	Escopo	Descrição
		nível, comunicação estratégica e divulgação em fóruns e mesas de negociação nacionais e internacionais. O documento deverá relatar as lições aprendidas, avanços e o legado do Projeto considerando o contexto político brasileiro, agenda ambiental estratégica (nacional e internacional), os desafios e oportunidades existentes para a perenidade da agenda de capital natural e serviços ecossistêmicos no país, após o encerramento do Projeto. É esperado também um diálogo deste conteúdo com marcos referenciais internacionais do desenvolvimento sustentável, como as Convenções da Diversidade Biológica, da Mudança do Clima e a Agenda 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

As atividades relativas à Etapa 1 serão conduzidas por uma equipe de facilitação contratada especificamente para este fim, que realizará a organização e facilitação de todas as reuniões e oficinas, e elaborará um documento síntese de lições aprendidas do ponto de vista da implementação e gestão do projeto, pela perspectiva da equipe interna responsável pela gestão/implementação. Esta equipe atuará em todas as etapas (1, 2 e 3) no desenvolvimento de atividades de organização, planejamento e moderação de reuniões e oficinas.

As atividades relativas à **Etapa 2**, de sistematização técnico temática, serão conduzidas por especialistas contratados para cada uma das quatro áreas temáticas de atuação do projeto. O especialista da etapa 2, atuará em estreita colaboração com a mesma equipe de facilitação contratada para a Etapa 1. Este profissional deverá elaborar um documento de síntese em formato de *whitepaper* sobre a sua área de especialidade, e também atuará com um especialista sênior, responsável pela elaboração de um documento síntese estratégico voltado ao alto nível de gestão. O *whitepaper* deverá ser apresentado em uma reunião técnica com atores e parceiros envolvidos na execução do Projeto, cujas contribuições deverão ser incorporadas à versão final do trabalho.

Atividades relativas à **Etapa 3**, deverão ser executadas por um especialista sênior e incluirão: elaboração de um documento base (relatório síntese final) em um formato de sumário para tomadores de decisão, que represente a síntese dos documentos elaborados pelos quatro especialistas temáticos. Estes relatórios deverão ser complementados por informações obtidas em reuniões técnicas das áreas temáticas. O objetivo final desta etapa é a elaboração de síntese e análise final de lições aprendidas do projeto, direcionada para a comunicação estratégica de alto nível do projeto (tomadores de decisão de alto nível, fóruns e mesas de negociação nacional e internacional).

Todo o processo de sistematização deverá produzir seis produtos/documentos de sistematização de aprendizados e experiências:

- 1. Relatório elaborado com formato e linguagem de publicação de aprendizados e experiências na implementação e gestão do Projeto (resultante da Etapa 1 Escopo gerencial), a ser elaborado pela equipe de facilitação;
- 2. Quatro relatórios elaborados com formato e linguagem de publicação (whitepaper temáticos) contendo a sistematização de lições aprendidas e experiências do ponto de vista técnico temático, elaborados pelos quatro consultores contratados para a execução da etapa 2. O objetivo destes documentos é refletir sobre os desafios e as oportunidades da agenda de serviços ecossistêmicos nas quatro áreas de atuação do projeto, partindo das atividades e resultados planejados e alcançados e lições aprendidas dos processos acompanhados (no nível federal e regional-local) pelo Projeto TEEB Regional-Local, de forma a contribuir com uma análise crítica sobre a agenda de serviços ecossistêmicos no país no contexto das áreas de atuação do projeto.
- 3. Relatório elaborado com formato e linguagem de publicação, em formato de sumário para tomadores de decisão, sistematizando lições aprendidas, experiências e desafios. Também deve sintetizar, em uma narrativa integrada os documentos técnicos temáticos elaborados na Etapa 2, relativos ao *mainstreaming* da temática de serviços ecossistêmicos em (2.1) políticas

públicas de planejamento e ordenamento territorial e de áreas protegidas, (2.2) políticas públicas de incentivos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas, (2.3) estratégias de gestão empresarial, e (2.4) contas econômicas ambientais. Este relatório deverá ter como insumos: whitepapers / relatórios temáticos, a participação em reuniões técnicas e o relatório de aprendizados e experiências na implementação e gestão do Projeto (resultante da Etapa 1).

Os documentos de síntese produzidos nas Etapas 1 e 3 serão a base para o Evento de Encerramento do Projeto TEEB Regional-Local, previsto para ser realizado no período de um dia, em data a ser definida entre o final de abril e o começo de maio de 2019.

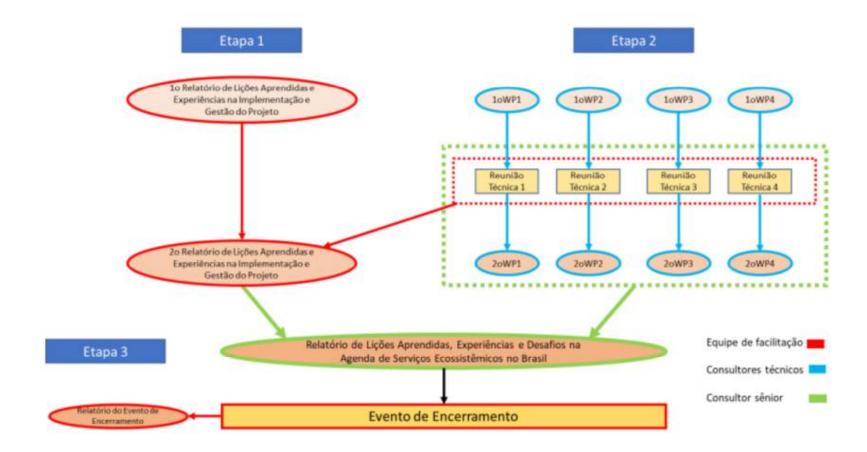
Na Tabela seguinte encontram-se os conteúdos por cada tema/área de atuação do projeto:

Tema	Conteúdo
Desafios e lições aprendidas do processo de integração dos Serviços Ecossistêmicos nas políticas de planejamento, ordenamento territorial e de áreas protegidas	<ul> <li>Abordagem ISE – Integração de SE ao planejamento - Apresentação da abordagem passo-a-passo de planejamento incluindo SE.</li> <li>Planejamento territorial: Zoneamento Ecológico Econômico. Integração do capital natural e SE no ZEE.</li> <li>Plano de manejo de UCs. Consideração do Capital Natural e dos SE na construção de Plano de manejo e consideração de SE no planejamento do desenvolvimento local (o caso da APA da Fazendinha - Amapá)</li> <li>Ordenamento Territorial: Mapeamento participativo de SE na escala de município (caso Duque Caxias).</li> <li>O caso da iniciativa TEEB-São Paulo</li> <li>PLANAVEG e PROVEG e o apoio do Projeto.</li> <li>Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB) e a comunicação das contribuições da biodiversidade e ecossistemas para o bem-estar humano.</li> </ul>
Desafios e lições aprendidas do processo de integração dos Serviços Ecossistêmicos nas políticas de incentivos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas	<ul> <li>Instrumentos econômicos para a conservação.</li> <li>Pagamento por Serviços Ambientais. Guia de PSA;</li> <li>PSA em RPPNs no estado do Paraná.</li> <li>Programa de Conservação da Sociobiodiversidade (SISA/Acre - Sistema de incentivos a serviços ambientais).</li> <li>Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio).</li> <li>Política de Aquisição de Alimentos no DF (PAPA) e construção de incentivos para produtores rurais.</li> <li>Compensação florestal no DF.</li> <li>Conversão de multas ambientais.</li> </ul>
Desafios e lições aprendidas do processo de integração dos Serviços Ecossistêmicos na gestão empresarial	<ul> <li>Consideração do capital natural no contexto do setor de negócios</li> <li>Desenvolvimento de métodos e ferramentas para valoração (econômica e não-econômica) de SE para aplicação em empresas – a parceria com a iniciativa TeSE</li> <li>O papel complementar da análise de SE no contexto da gestão empresarial para a sustentabilidade</li> <li>Análise de risco e retorno em investimentos com base em SE; finanças corporativas e SE</li> <li>O trabalho da CNI e das federações estaduais das indústrias na internalização do tema do capital natural.</li> <li>O fortalecimento e a alavancagem de iniciativas com foco em SE e o setor empresarial (com um enfoque na Iniciativa TeSE da FGV)</li> <li>O fomento ao processo de diálogo ente atores públicos e empresariais</li> <li>A formação continuada de atores-chave do setor empresarial no tema.</li> </ul>
Desafios e lições aprendidas do processo de apoio ao desenvolvimento das contas econômicas	<ul> <li>O processo das contas econômicas ambientais da água e fase de aprimoramento para o novo ciclo de produção das contas (previsto para 2020)</li> <li>O desenvolvimento das contas econômicas ambientais de floresta</li> </ul>

Tema	Conteúdo
ambientais de água, floresta e energia e sua utilização na formulação e aprimoramento de políticas públicas setoriais	<ul> <li>O desenvolvimento das contas econômicas ambientais de energia</li> <li>O sistema de atribuições das contas econômicas ambientais atualmente e sua conexão com o PIV (produto interno verde) e com a agenda de ODS</li> <li>A integração dos resultados das contas nos processos de planejamento do governo e no aprimoramento de políticas públicas setoriais</li> </ul>

Na figura seguinte encontra-se o esquema de todo o processo de sistematização:

Figura – Esquema do processo de sistematização



## 8. Desenvolvimento de Capacidades

Quando o projeto TEEB Regional-Local teve início, o tema de **serviços ecossistêmicos** e a iniciativa do TEEB estavam recebendo cada vez mais atenção no Brasil e no mundo. A própria abordagem de integração de serviços ecossistêmicos em processos de planejamento (Abordagem ISE, sub-capítulo 2.4), desenvolvida pela cooperação alemã em nível internacional para operacionalizar a abordagem do TEEB e permitir a integração da biodiversidade em processos de planejamento (através do enfoque de serviços ecossistêmicos), estava já sendo disseminada no Brasil e contribuiu para o desenvolvimento de capacidades dos atores-chave que participaram da construção da proposta do projeto.

O desenvolvimento de capacidades de atores-chave no Projeto TEEB Regional-Local no tema de serviços ecossistêmicos e capital natural é um **resultado** importante do Projeto, tendo em conta que a agenda é ainda e pouco disseminada, apesar de tudo, nos ambientes público e empresarial. O Projeto possui um indicador que se refere especificamente à aplicação, por parte dos atores capacitados dos setores público, empresarial, academia e terceiro setor, da agenda de SE nos seus contextos profissionais (65% dos parceiros capacitados e assessorados confirmam ter considerado valores socioeconômicos e culturais dos serviços ecossistêmicos e da biodiversidade nas suas decisões profissionais). O Projeto já atingiu a meta, pois do total de atores-chave consultados e respondentes, 74% afirmaram ter empregado o conteúdo dos cursos em seus processos decisórios.

Além de um importante resultado, o desenvolvimento de capacidades no Projeto TEEB R-L fez parte de sua **estratégia de implementação** e viabilizou o levantamento de oportunidades de consideração de SE em processos de tomada de decisão (principalmente no que se refere às políticas públicas); alguns dos processos de tomada de decisão acompanhados e assessorados pelo Projeto corresponderam, de fato, a oportunidades identificadas pelos atores capacitados.

A abordagem ISE foi, dentro do projeto, uma abordagem orientadora da implementação do projeto e da assessoria aos processos (nos níveis federal, regional e local) e o próprio objetivo geral do Projeto, (Atores-chave públicos e privados integram o valor da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em seus processos de tomada de decisão) reflete essa abordagem.

### 8.1. Estratégia de Desenvolvimento de Capacidades

A estratégia de desenvolvimento de capacidades seguida pelo projeto TEEB Regional-Local incluiu:

- a) a preparação de manuais de apoio às capacitações no contexto do Projeto, nomeadamente da abordagem ISE;
- b) a realização de capacitações na abordagem ISE e em princípios de avaliação de SE em políticas, voltadas à equipe do projeto, a parceiros nos níveis do governo federal, dos governos estaduais e municipais, e incluindo alguns atores-chave estratégicos do terceiro setor, academia e setor empresarial; e a realização de uma capacitação para formação de multiplicadores na abordagem ISE, na tentativa de desenvolver algumas pessoas com capacidade para disseminar a capacitação;
- c) o apoio a capacitações de parceiros e atores-chave promovidas na temática;
- d) a customização de capacitações para o setor empresarial;
- e) a customização de capacitações na agenda de contabilidade ambiental;
- f) a institucionalização de cursos de ensino à distância (EaD) sobre o tema de SE e integração na tomada de decisão - parceria com o Departamento de Educação Ambiental do Ministério

do Meio Ambiente (DEA/SAIC/MMA) e a formulação e desenvolvimento de uma capacitação no formato de EaD com os conteúdos técnicos e de sensibilização sobre o tema; a estratégia de um curso de formação para o setor empresarial

### A. Preparação de manuais de apoio às capacitações no contexto do Projeto (abordagem ISE)

O primeiro material de apoio às capacitações na abordagem ISE foi a preparação de um **manual** em português com os principais conceitos e iniciativas associadas à agenda de serviços ecossistêmicos e com a descrição do passo-a-passo da abordagem ISE, que é focada, para efeitos de capacitação, na implementação de um estudo de caso fictício: "Integração de Serviços Ecossistêmicos ao Planejamento do Desenvolvimento". Esse manual foi uma das primeiras publicações e foi lançado após o debate organizado pelo Projeto no dia 30 de outubro de 2012 "TEEB - oportunidades e desafios da incorporação de serviços ecossistêmicos ao planejamento local e regional".



"Integração dos Serviços Ecossistêmicos ao Planejamento do Desenvolvimento: um passo-a-passo para profissionais com base na iniciativa TEEB" (2012, 92 páginas)

- → Manual com o objetivo de apoiar e implementar a abordagem de reconhecer/demonstrar/integrar propagada pela iniciativa TEEB, de forma sistemática, com um enfoque orientado à prática.
- → Manual básico da capacitação ISE, direcionada para os técnicos e planejadores, dando orientações de como integrar serviços ecossistêmicos na concepção e revisão de planos de desenvolvimento, de planos setoriais e territoriais, de avaliações ambientais e climáticas, bem como de integrar serviços ecossistêmicos ao desenvolvimento de projetos e propostas.
- → Estrutura:

Parte 1, introdução e orientação

Parte 2, aplicação de uma abordagem em etapas para a integração dos serviços ecossistêmicos ao planejamento do desenvolvimento

Parte 3, glossário e referências

Parte 4, informações e ferramentas

Link para a publicação em português





Coquetel de lançamento da tradução para o português do manual "Incorporação de serviços ecossistêmicos ao planejamento para o desenvolvimento" (30 de outubro de 2012)

Em 2015, ano em que o Projeto organizou a capacitação de formação de multiplicadores, também preparou os manuais em português destinados aos multiplicadores da Abordagem ISE: manual de treinadores e o manual com os exercícios e resultados.



## B. Realização de capacitações na abordagem ISE (incluindo formação multiplicadores) e princípios de avaliação de SE

O projeto organizou dois (2) cursos de capacitação na abordagem ISE, um (1) curso de formação de multiplicadores na abordagem ISE e um (1) curso de princípios de avaliação de serviços ecossistêmicos entre 2012 e 2016, com a participação de 103 pessoas no total dos quatro cursos, sendo que 23 pessoas foram treinadas para multiplicar a abordagem ISE.

Nessas capacitações foram capacitadas pessoas:

- das várias secretarias do MMA;
- de instituições vinculadas do MMA (IBAMA, ICMBio, Serviço Florestal Brasileiro, ANA);
- do Ministério da Fazenda;
- do Ministério das Cidades:
- do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação;
- da antiga Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República;
- do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);
- da Embrapa (Embrapa Cerrados, Embrapa-Acre, Embrapa-Amapá);
- de organizações estaduais de meio ambiente de doze unidades da federação Acre (SEMA-AC, Secretaria de Estado da Pecuária do Acre), Amazonas (SDS-AM), Amapá (IEF-AP), Bahia (SEMA-BA, INEMA-BA), Distrito Federal (SEMA-DF), Goiás (SEMARH-GO), Pará (SEMA-PA), Paraná (SEMA-PR), Rio de Janeiro (SEA-RJ, INEA-RJ), Santa Catarina (FATMA-SC), São Paulo (SMA-SP) e Tocantins (SEMADES-TO)
- da Confederação Nacional da Indústria (CNI);
- das federações estaduais das indústrias (FIEAM, FIEAC)
- de instituições de pesquisa (Universidade de Brasília, CEPAN-PE, WCS e Universidade da Florida, Universidade de São Paulo);
- de organizações do terceiro setor (Instituto Floresta Viva, Vitae Civilis, CSF, Fundação Mais Cerrado)
- da cooperação técnica alemã (GIZ)

Os cursos sobre a abordagem ISE tiveram como objetivos específicos:

- Introduzir conceitos relacionados aos SE e à abordagem ISE;
- Compreender a proposta do curso ISE/TEEB e suas possibilidades de adaptação a vários contextos de planejamento e desenvolvimento (planejamento setorial e espacial, avaliações ambientais e climáticas, desenvolvimento de projetos e formulação de propostas);
- Identificar e priorizar SE nas estratégias de desenvolvimento;
- Identificar os diferentes grupos e atores sociais envolvidos, suas dependências e impactos aos SE;
- Introduzir mecanismos que permitam o reconhecimento e a valoração econômica de SE;
- Conhecer os principais instrumentos e ferramentas que permitem considerar o valor dos SE;
- Obter um panorama de possíveis políticas, instrumentos e mecanismos que apoiem a restauração e a manutenção dos serviços ecossistêmicos nos processos de planejamento.

Com relação ao curso de princípios de avaliação de SE, este teve como objetivos específicos:

- Compreender as principais características dos serviços ecossistêmicos (SE) e alguns novos conceitos para sua avaliação e gestão.
- Entender o processo político, para entender como uma avaliação de SE pode ser introduzida/subsidiar processos de tomada de decisão.
- Compreender uma breve contextualização da avaliação de SE: uso, elementos, papel, métodos, procedimentos e aplicação.
- Ser capaz de interpretar os resultados de uma avaliação de SE e poder recomendar sobre quando adotar um método de avaliação específico.
- Compreender o papel da avaliação de SE na política e entender a forma na qual a avaliação de SE pode influenciar no processo político.
- Desenvolver as habilidades necessárias para estar na posição de influenciar o processo político e os atores envolvidos.

Um curso de formação de multiplicadores em ISE foi também realizado.

Ao longo da vigência do projeto, as iniciativas de sensibilização e fortalecimento de capacidades se mostraram significativas, seja para públicos federais ou regionais associados às diferentes políticas e instrumentos de planejamento e ordenamento territorial, de unidades de conservação ou políticas de incentivo para a conservação e uso sustentável priorizadas pelo projeto, seja para outros setores, como o setor empresarial, instituições de pesquisa e terceiro setor.

As capacitações supriram as necessidades de sensibilização, engajamento na agenda e desenvolvimento de capacidades de atores-chave para a execução do projeto. Além disso, para a implementação das capacitações, o Projeto TEEB contou com o apoio, principalmente na facilitação, do Projeto global ValuES. No entanto, dado o formato participativo dos cursos presenciais, envolvendo dinâmicas em grupo e trabalho sobre um estudo de caso, o alcance destas capacitações foi limitado. Outra observação é que a estrutura modular destas capacitações permite combinar conteúdos de ambos os cursos e montar uma estrutura que melhor se adapte ao público-alvo (o que acabou sendo feito nos cursos apoiados do ICMBio e da Embrapa-AP em 2016).

Por outro lado, não estava previsto no projeto uma estratégia de desenvolvimento de capacidades que atendesse a um número de pessoas mais abrangente em nível nacional, por limitações de recursos humanos e financeiros. No entanto, a equipe do projeto reconheceu que, em virtude da demanda, da agenda inovadora e da necessidade de institucionalizar a abordagem ISE para uma utilização mais abrangente, o desenvolvimento de um curso num formato de ensino à distância, que pudesse combinar conteúdos da abordagem ISE, do curso de princípios de avaliação de SE com foco em políticas e os aprendizados do Projeto de integração de SE em tomadas de decisão, seria um grande legado do Projeto.



Com relação a públicos específicos, caso do setor empresarial e, mais tarde, dos atores envolvidos diretamente no processo de elaboração das contas econômicas ambientais, houve necessidade de customizar e de conceber propostas de capacitação adaptadas (em termos de linguagem e de conteúdos) aos públicos-alvo.

Com relação à formação de multiplicadores na abordagem ISE, apesar de alguns participantes formados como multiplicadores da abordagem terem colocado em prática e organizado capacitações em suas instituições na abordagem ISE, não era o foco do Projeto estruturar e garantir uma base de formadores. Para uma estratégia de formação de multiplicadores estruturada, a(s) capacitação(ões) com esse foco precisaria(m) ter incidido num público-alvo específico (academia e/ou terceiro setor com essa motivação).

### C. O apoio a capacitações de parceiros e atores-chave promovidas na temática

O projeto apoiou os seguintes parceiros no desenvolvimento de cursos na temática:

- a) Conservação Estratégica (CSF Brasil) apoio à realização da edição 2014 do curso de duas semanas "Ferramentas Econômicas para a Conservação" (carga total: 80 horas) realizado de 28 de julho e 8 de agosto de 2014 na Pousada Fazenda Monjolos, Serra do Cipó, Minas Gerais.
- b) Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) & Instituto de Economia da Universidade Federal da Bahia (UFBA) apoio à realização do "Curso de Valoração Econômica de

Recursos Naturais e Instrumentos Econômicos para a Conservação" (carga total: 40 horas), realizado de 15 a 19 de dezembro de 2014 na Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia.

- c) Embrapa-Amapá apoio à realização do curso "<u>Integração de Serviços Ecossistêmicos (ISE)</u> em <u>Processos de Planejamento: um enfoque na APA da Fazendinha</u>", realizado entre os dias 5 e 7 de outubro de 2016 na Embrapa-AP, em Macapá (AP).
- d) ICMBio apoio à realização do curso "Integração de Serviços Ecossistêmicos com foco em Áreas Protegidas", realizado entre os dias 2 e 5 de agosto de 2016 no Parque Nacional de Brasília, Distrito Federal (ver Caixa correspondente no sub-capítulo 5.1.2.)

#### Curso da CSF Brasil

O curso teve como objetivo geral oferecer ferramentas de análise econômica que permitam elaborar estratégias mais eficientes e eficazes para formulação de políticas para a conservação ambiental. Como objetivos específicos, o curso ofereceu uma base técnica necessária para: (i) entender as causas econômicas da degradação dos ecossistemas e da biodiversidade, (ii) definir critérios eficientes para alocação de recursos limitados, (iii) elaborar políticas públicas economicamente eficientes e sustentáveis, (iv) entender os instrumentos econômicos que podem contribuir para a conservação dos recursos naturais e, (v) avaliar a viabilidade econômica e financeira de ações de uso sustentável dos recursos naturais.

O curso abordou conteúdos de Microeconomia, Economia dos Recursos Naturais, Métodos de Valoração Econômica, Políticas Ambientais e Instrumentos Econômicos e o método de Análise Custo Benefício. O curso contou com os professores Carlos Eduardo Young, Jorge Madeira Nogueira (UnB) e Fernando Brito, com palestras ministradas pela Susan Edda Seehusen (CSF) e com palestras de Bernardo Brito (ICMBio), Fernanda Alvarenga (CSF), Sérgio Colaço (MMA) e Raquel Agra (GIZ), que apresentou a Iniciativa Global de Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade (TEEB Global), a Iniciativa Capital Natural do Brasil e o Projeto TEEB Regional-Local. A carga horária total do curso foi de 80 horas e teve a participação de 20 pessoas.

### Curso da UESC & UFBA

O curso, com coordenação de Jaenes Alves, da UESC, e de Gilca Oliveira, da UFBA, e apoiado pela Secretaria do Meio Ambiente (SEMA-BA), teve como público-alvo os técnicos dos órgãos que integram o SISEMA – Sistema Estadual do Meio Ambiente e teve como objetivo apresentar e debater as metodologias de valoração, por meio de aulas expositivas e estudos de caso. O Projeto TEEB também foi parceiro na realização do curso e foi representado pela assessora técnica Luciana Alves, que deu uma palestra sobre o tema da Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade e sobre os objetivos e atividades do Projeto TEEB. As apresentações realizadas no curso podem ser encontradas no site do evento (http://www.valoracaoeco.blogspot.com.br/).

O curso, com um público de 40 técnicos da SEMA/INEMA da Bahia e demais órgãos de governo, foi uma excelente oportunidade de debater e articular diversas iniciativas em andamento no Estado, pois reuniu diversos projetos em andamento, além do grupo do Ministério Público que vem trabalhando com valoração do dano ambiental.

### Curso da Embrapa-Amapá

O objetivo desta capacitação, conduzida por Ana Euler (Embrapa) e Verena Almeida (Instituto Iepê) e apoiada na facilitação por Otávio Ferrarini (MMA) e Raquel Agra (GIZ), foi o de dar subsídios e

ferramentas para considerar os SE na construção participativa de planos e programas de desenvolvimento, auxiliando: (a) na compreensão da dependência e do impacto das pessoas e suas atividades sobre SE; (b) na identificação dos serviços ecossistêmicos relevantes para a estratégia de desenvolvimento, sua condição atual e tendências de variação futura; (c) no desenvolvimento de ações e estratégias para reduzir o impacto negativo sobre os SE e para potenciar sua disponibilidade.

Foram convidados atores e instituições ligadas a projetos de desenvolvimento local com interesse em abordagens participativas de planejamento com o reconhecimento e consideração dos valores do território (serviços ecossistêmicos) e a seleção dos participantes teve em consideração a possível aplicação da abordagem ecossistêmica no desempenho de suas funções profissionais, com ênfase para as instituições que trabalham no território da APA da Fazendinha e do projeto Igarapé Sustentável.

#### Curso do ICMBio

O objetivo desta capacitação, facilitada por Bernardo Brito (ICMBio) e Maria Fernanda e Raquel Agra (GIZ), foi de: (1) Fortalecer os conhecimentos sobre a base conceitual de serviços ecossistêmicos (SE); entender as principais características dos SE e alguns novos conceitos e ferramentas para sua avaliação e gestão; (2) Conhecer a Abordagem ISE - Integração de Serviços Ecossistêmicos ao Planejamento e desenvolver competências para promover a integração de SE em processos de planejamento de áreas protegidas (ex: planejamento do manejo de UCs); (3) Fortalecer as capacidades técnicas para uma avaliação biofísica de SE; (4) Refletir sobre a importância do conceito de SE para reforçar os argumentos políticos em favor da importância das áreas protegidas e, mais especificamente, das UCs; (5) Compreender a importância do conceito e abordagem de SE no nível de formulação e revisão de políticas públicas e desenvolver as habilidades necessárias para estar na posição de influenciar os tomadores de decisão (por exemplo, na elaboração de novas ferramentas de financiamento de UCs); e (6) Refletir sobre as ferramentas da abordagem ISE (principalmente para a priorização dos SE, avaliação das condições atuais de fornecimento desses SE, tendências futuras e identificação dos atores envolvidos e determinantes de mudança ou ameacas à prestação dos servicos) e como estas podem subsidiar as metodologias e os processos de planejamento e gestão de unidades de conservação. Os participantes foram gestores de unidades de conservação e analistas do ICMBio e do MMA.



Participantes do Curso da CSF-Brasil (Minas Gerais, 2014)



Curso de Valoração Econômica na Bahia (Salvador, 2014)



Curso de capacitação organizado pela Embrapa-Amapá (Macapá, outubro 2016)



Curso de capacitação do ICMBio (CEMAVE, Parque Nacional de Brasília, agosto 2016)

### D. Customização de capacitações no setor empresarial

No contexto do setor empresarial, foram desenhadas capacitações normalmente de dois dias de duração, com foco na sensibilização sobre o tema de biodiversidade e serviços ecossistêmicos (BSE) no contexto do setor, num primeiro momento, e depois capacitações de valoração e gestão empresarial de SE, num segundo momento. No total foram organizadas:

- Sete capacitações sobre BSE;
- Seis capacitações sobre gestão e valoração empresarial.

### Capacitações sobre integração de BSE no setor empresarial

No primeiro semestre de 2015, foram realizadas 5 capacitações sobre biodiversidade e serviços ecossistêmicos (BSE) para técnicos de federações e de empresas nas federações estaduais das indústrias do Amazonas (FIEAM), Bahia (FIEB), Goiás (FIEG), Minas Gerais (FIEAM) e Rio de Janeiro (FIRJAN).

Além destas cinco capacitações, o projeto realizou entre os dias 15 e 16 de outubro de 2015 uma capacitação em Brasília para os técnicos da CNI e de Federações de Indústrias dos estados do AM, AC, BA, RJ, MG, ES, PR, e GO sobre a integração da Biodiversidade e dos Serviços Ecossistêmicos (BSE) no setor empresarial. A oficina contou com 24 participantes representantes das áreas de meio ambiente das instituições, bem como técnicos dos sistemas Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e IEL que são instituições responsáveis pelo desenvolvimento de capacidades para a indústria. Teve como objetivo fortalecer a atuação dos técnicos, oferecendo orientações práticas para atuar na integração dos aspectos de BSE através das suas instituições.

Em março de 2016 foi realizada mais uma capacitação sobre BSE, desta vez na federação estadual das indústrias do Paraná.

### Capacitações sobre valoração e gestão de SE no setor empresarial

As capacitações sobre valoração e gestão de SE foram realizadas em parceria com a Iniciativa TeSE em cinco federações (FIEP, FIEG, FIRJAN, FIEMG e FIEAM) e na CNI. Este conjunto de capacitações teve como objetivo apresentar métodos e ferramentas para apoiar as empresas na integração do tema Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BSE) na tomada de decisão, com foco em diretrizes para valoração. Também buscou-se sensibilizar o setor empresarial sobre a importância de considerar a gestão do capital natural em suas estratégias de negócio mostrando que o reconhecimento das relações de dependência e impacto dos negócios com a biodiversidade e os SE permite que as organizações possam prever a necessidade de inovação em processos, recursos e gestão em diversas áreas como, por exemplo, no monitoramento de programas ambientais, no aperfeiçoamento da avaliação de impacto, na melhoria da gestão de riscos e na análise e decisão de alternativas locacionais.

A primeira dessas capacitações aconteceu nos dias 21 e 23 de novembro de 2016 na sede da FIEP em Curitiba-PR. Trinta participantes atenderam, entre representantes de empresas, técnicos da FIEP, técnicos do SENAI, representantes de empresas de consultoria, pessoas da academia e integrantes da delegação do Peru que participavam de um intercâmbio com o Projeto TEEB R-L.

A condução desta capacitação foi realizada por especialistas no tema, que desenvolveram e aplicaram as abordagens e métodos no âmbito da Iniciativa Tendências em Serviços Ecossistêmicos (TeSE) da qual o projeto é parceiro. Esta capacitação de valoração e gestão só havia sido aplicada para empresas membro da Tese e foi uma oportunidade de realizar, com algumas adaptações, para público externo à iniciativa.

Em 2017, foram realizadas as restantes 5 capacitações nas quatro federações estaduais (AM, GO, MG, RJ) e na CNI em Brasília, com a participação de representantes de empresas, consultores para temas ambientais, peritos das federações da indústria, academia e especialistas em assessoria e formação profissional no SENAI e SEBRAE (ao todo, 135 pessoas formadas).

Na conjunto as atividades e experiências de capacitação servem de base para a concepção do programa de formação. Além disso, as capacitações contribuem para disseminar o tema de serviços ecossistêmicos para que os participantes, em suas empresas e redes de atuação, passem a aplicar o conhecimento para gerir cada vez melhor a relação das empresas com o capital natural, e assim gerar valor para as organizações e também contribuir para uma gestão mais adequada dos recursos naturais dentro do contexto de uma economia com recursos finitos.



Capacitação sobre BSE na CNI em Brasília (15 e 16 de outubro de 2015)



Capacitação sobre valoração e gestão de SE no setor empresarial na FIEP, Paraná (21 e 23 de novembro de 2016)



Capacitação sobre valoração de SE na CNI, em Brasília, nos dias 19 e 20 de setembro de 2017



Capacitação sobre valoração de SE na CNI, em Brasília, nos dias 19 e 20 de setembro de 2017

### E. Customização de capacitações na agenda de contabilidade ambiental

No que diz respeito ao componente de contas econômicas ambientais, a estratégia está sendo focada no desenvolvimento de capacidades dos técnicos do IBGE, ANA, SFB, MMA e de outros atores-chave sobre o tema de contas ambientais, através do apoio à sua participação em eventos nacionais e internacionais e de assessorias técnicas com especialistas internacionais e ainda da organização de capacitações.

Em 2014 o projeto apoiou a participação de um técnico do IBGE na sua participação no "4º meeting do Working Party on Environmen-tal Information" (WPEI) e nos finais de 2017 num evento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) sobre contas florestais, no Chile. Em maio de 2018 o Projeto organizou em Brasília uma capacitação de um dia sobre Contas Econômicas Ambientais. Essa capacitação, que se realizou na ANA e foi dada pela equipe da GITEC contratada no âmbito do componente 4, teve um total de 35 participantes incluindo técnicos da ANA, GIZ e SFB.



## F. Institucionalização de cursos de ensino à distância (EaD) sobre o tema de SE e sua integração na tomada de decisão

Em parceria com o Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/SAIC/MMA), o Projeto TEEB Regional-Local está a desenvolver dois cursos (nível básico e nível avançado) no formato de EaD com os conteúdos técnicos e de sensibilização sobre o tema de SE e sua integração em tomada de decisão, para serem disponibilizados na plataforma Moodle do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

### 8.2. Institucionalização do conhecimento sobre serviços ecossistêmicos

#### SETOR PÚBLICO

No ano de 2018 foi contratado o Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste (CEPAN) para o trabalho de formatação e elaboração de conteúdos temáticos e materiais de apoio para dois cursos:

## CURSO 1 - INTRODUÇÃO A ECONOMIA DA BIODIVERSIDADE E DOS ECOSSISTEMAS

O primeiro curso tem o foco na apresentação dos conceitos básicos ligados a Economia da Biodiversidade e dos Ecossistemas. Neste curso serão abordados conteúdos das áreas de ecologia, biologia da conservação, ecologia de paisagens, legislação ambiental (nacional e internacional), restauração ecológica e economia ambiental, além das primeiras demonstrações de como aplicar esses conceitos da realidade da gestão ambiental pública e privada. Esses conteúdos serão trabalhados de forma a nivelar os conhecimentos para os diferentes estudantes do curso, de forma a dar condições para realização do curso avançado

## CURSO 2 – INTEGRAÇÃO DE SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS AO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

O segundo curso tem como foco a apresentação de metodologias para integração dos serviços ecossistêmicos nas políticas públicas, em seus diferentes níveis. Para tanto, alguns conceitos abordados no primeiro curso serão aprofundados, e serão apresentados casos de utilização de diferentes instrumentos de integração dos serviços ecossistêmicos em distintos contextos e

políticas públicas.

Estes cursos têm como objetivos:

- contribuir com a capacitação de profissionais atuantes no campo da gestão ambiental, pública e privada;
- promover o conhecimento sobre as possibilidades de integração de Serviços Ecossistêmicos nas atividades de elaboração e execução de políticas públicas;
- massificar e dar escala aos esforços de apresentação dos conteúdos e materiais didáticos - por isso a modalidade de educação a distância (EaD).

#### SETOR EMPRESARIAL

No caso do setor empresarial, estava previsto no projeto a elaboração de um programa de formação para empresas. O Programa de Formação representava parte da estratégia de incorporação de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BSE) nas agendas das Federações Estaduais das Indústrias e permitiria que o tema ganhasse escala e pudesse ser oferecido de forma ampla, garantindo maior impacto e a permanência do tema nas agendas das empresas após a finalização do projeto.

Medidas já em andamento, como a construção e adequação de métodos de valoração de SE, bem como a identificação e desenvolvimento de exemplos de valoração e gestão de SE, concernentes a atividades empresariais, e capacitações temáticas pontuais, são as bases da orientação do programa de formação. Inicialmente a ideia seria que o programa fosse construído juntamente com as federações das indústrias dos Estados do Amazonas, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro. Foram empreendidos vários esforços de articulação institucional para que esse programa de formação se pudesse materializar e o último deles foi no contexto da própria CNI, por meio da Gerência Executiva de Desenvolvimento Associativo. Esta gerência trabalha com a foprmação de líderes sindicais e com empresas (via sindicatos). Ela mantém a Rede de Desenvolvimento Associativo (RDA) em articulação com os gestores e técnicos das áreas sindicais das federações de indústria, que executam as ações do Programa de Desenvolvimento Associativo nos estados. Além de capacitações no formato presencial em diversas áreas (inicialmente dadas por pessoas da própria gerência, agora com contratação de fornecedores externos), a Gerência tem em preparação uma plataforma (ambiente de competências sindicais) onde vão ser disponibilizados materiais, vídeos e módulos de cursos. Esse espaco virtual está sendo avaliado para alojar os conteúdos desenvolvidos no contexto do Projeto, num formato de módulo de formação de curta duração no tema.

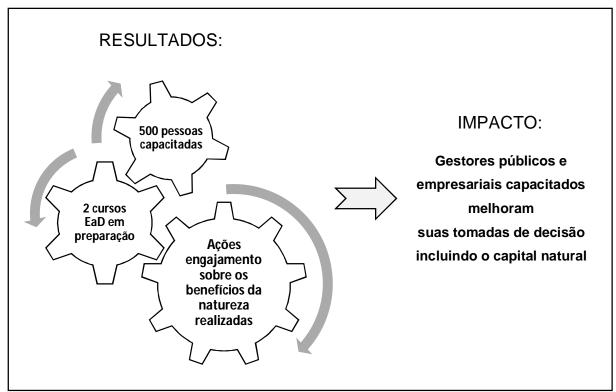
## 9. Resultados e impactos

O projeto TEEB Regional-Local possui, no total, um conjunto de **treze indicadores**, que permitem a verificação do alcance dos principais **resultados** do projeto. Uma descrição mais aprofundada do alcance de cada indicador (até dezembro de 2017, correspondente à última avaliação) pode ser encontrada em anexo.

Em seguida apresentam-se os principais resultados e impactos do projeto TEEB Regional-Local. Para além dos resultados concretos das atividades, os impactos procuram captar os processos de mudança que o projeto promoveu e incentivou.

# 9.1. Sensibilização, desenvolvimento de capacidades e tomadas de decisão integrando SE

Na figura seguinte apresentam-se as contribuições do projeto à geração do **impacto** de ter hoje, em alguns orgãos do setor público e em empresas e associações do setor, gestores públicos e empresariais capacitados e melhor preparados para melhorar suas tomadas de decisão ao incluir o capital natural.



#### Resultados:

 Cerca de 500 atores-chave (parceiros de execução do projeto, tomadores de decisão em nível federal e regional-local, empresas, federações estaduais das indústrias) capacitados sobre biodiversidade e serviços ecossistêmicos (BSE), na abordagem ISE (Integração de SE a processos de planejamento e de política) e/ou em métodos e ferramentas para valorar e integrar SE na tomada de decisão;

- Intercâmbio e troca de experiências entre países sobre TEEB fortalecido por meio da participação e/ou organização de 4 diálogos internacionais sobre TEEB envolvendo Brasil, Índia, Alemanha e outros países como o Butão e a Tanzânia ("TEEB Dialogues"), e por meio da participação nos encontros regionais da América Latina e Caribe (ALC) do projeto global ValuES;
- Um processo de institucionalização da abordagem ISE e do enfoque de SE iniciado junto ao Governo Federal (DEA/SAIC/MMA) cursos em formato EaD;
- Informações sobre a abordagem ISE, sobre consideração de SE na tomada de decisão e/ou instrumentos econômicos para a conservação disponibilizadas e gerando aprendizagens por meio da preparação e/ou publicação de 4 manuais (1 Guia PSA, 1 Manual ISE, 2 Manual ToT/ISE + Exercícios e Resultados);

### **Efeito Multiplicador**

Os atores capacitados e sensibilizados em BSE e/ou ISE se tornaram capazes de identificar oportunidades relacionadas aos SE nos seus processos de trabalho e planos de gestão e, em parte, integrar o tema ao contexto.

Além dos processos de formulação e implementação de políticas públicas apoiados pelo projeto, onde o engajamento dos atores diretamente envolvidos foi visível, as capacitações em ISE e em Princípios de Avaliação de SE para alguns atores-chave do setor público permitiram a alavancagem de processos no nível federal, regional e local, nas áreas respetivas de atuação desses atores:

- No caso do DZT/MMA, este integrou o enfoque de serviços ecossistêmicos como um requisito nos TdR do Macro-Zoneamento da Bacia do Rio São Francisco.
- No caso da SMA-SP, houve a sensibilização de outros atores na secretaria acerca da abordagem ISE (nomeadamente atores responsáveis pela elaboração do ZEE estadual, como o Instituto Florestal), o que resultou no engajamento e posterior aplicação da abordagem de integração de SE em uma micro-bacia da região, como subsídio para a realização do ZEE do estado.
- No caso do Amapá, o GRET desenvolveu o seguinte estudo "Subsídios para o desenvolvimento econômico a partir do conhecimento sobre Serviços Ecossistêmicos e a Biodiversidade na Flota Amapá", onde foi aplicada a abordagem ISE.
- No caso também do Amapá, a formação de pessoas do estado como multiplicadores de ISE propiciou a replicação dessa capacitação em outubro de 2016, em Macapá, numa parceria entre a Embrapa-AP e o Instituto Iepê, com vistas à aplicação de um caso-piloto na APA da Fazendinha.

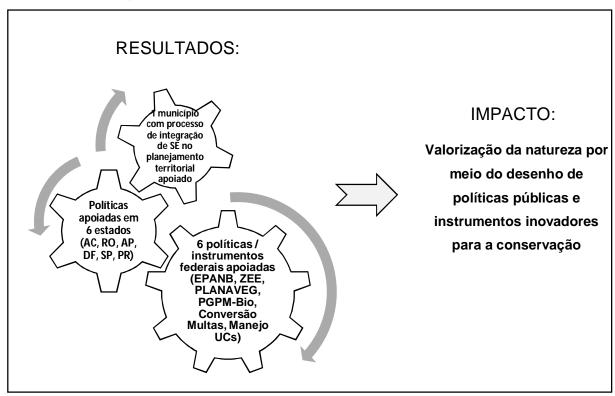
Empresas participantes dos ciclos da Iniciativa TeSE, por meio das capacitações e desenvolvimento de casos empresariais, buscam inserir os aprendizados e resultados nos seus processos empresariais, seja para apoio a compromissos corporativos, seja para identificação e gestão de riscos relativos ao capital natural. A FGV tem também um mestrado profissional em competitividade que tem abordado vários temas construídos no âmbito das Iniciativas Empresariais do GVces, entre eles temas da TeSE. Em específico tem uma disciplina eletiva que chama "Serviços ecossistêmicos: impactos na gestão empresarial". <a href="http://mestrado-profissional.eaesp.fgv.br/linha-sustentabilidade">http://mestrado-profissional.eaesp.fgv.br/linha-sustentabilidade</a>. Além disso, os diálogos, treinamentos e assessoria, no tocante ao terceiro componente, levaram a uma integração dos temas SE e Biodiversidade em atividades internas dos parceiros e independentes do Projeto:

 Foi dessa maneira que a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) integrou esses temas em uma categoria de sua campanha Prêmio Ação Ambiental 2016 (http://www.firjan.com.br/seminario-acao-ambiental-2016/premio.htm);

- Duas publicações da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) incluíram o tema de BSE, o que mostra a capacidade das federações estaduais em contribuir para uma larga difusão das atividades e temas do projeto (<a href="http://www.firjan.com.br/publicacoes/manuais-e-cartilhas/as-empresas-e-a-biodiversidade.htm">http://www.firjan.com.br/publicacoes/manuais-e-cartilhas/as-empresas-e-a-biodiversidade.htm</a> e <a href="http://www.firjan.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908A8A5049FB1B01504CA2BB27694C&inline=1">http://www.firjan.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908A8A5049FB1B01504CA2BB27694C&inline=1</a>);
- Na Semana de Produção e Consumo Sustentáveis, da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), em junho de 2016, o tema Serviços Ecossistêmicos e sua Relação com as Indústrias foi acolhido no Painel Biodiversidade e Negócios ( https://www.sympla.com.br/semana-de-producao-e-consumo-sustentaveis---2016 68938);

## 9.2. Embasamento de políticas públicas e de instrumentos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade

Na figura seguinte apresentam-se as contribuições do projeto à geração do **impacto** de ter políticas públicas sendo formuladas e implementadas que propõem mecanismos inovadores e incentivos para garantir a conservação e o uso sustentável da natureza.



### Resultados:

- Seis políticas públicas, planos, programas e/ou instrumentos de gestão ambiental no nível federal
  apoiados através da disponibilização de ferramentas e propostas de atuação para a integração do
  valor da BSE:
  - o Estratégia Nacional e Plano de Ação para a Conservação da Biodiversidade (até 2020)

- **apoiado** por meio da definição de indicadores para monitorar as metas nacionais de biodiversidade 1 a 4:
- Política e Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa publicados (em decreto) com insumos sobre ativos ambientais gerados pelo Projeto TEEB R-L;
- o Diretrizes federais para a elaboração do zoneamento ecológico-econômico (ZEE);
- o Programa de Conversão de Multas Ambientais;
- Política de Garantia de Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade (PGPM-Bio);
- o Diretrizes para Manejo de UCs e estratégia de comunicação das UCs
- Pelo menos **7 casos-piloto** no nível **estadual** apoiados de desenvolvimento de programas estruturados de compensação e mecanismos de incentivo para a valorização dos SE:
  - Distrito Federal: Instrumento da compensação florestal;
  - Distrito Federal: Incentivos aos provedores de serviços ambientais, no âmbito de programas de compras institucionais – PRA-DF;
  - São Paulo: Políticas e instrumentos econômicos para a conservação em São Paulo (TEEB-SP);
  - Amapá: Política e incentivos de desenvolvimento local na APA da Fazendinha (AP);
  - Acre: Projeto de lei e minuta do programa do Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais (IMC) para o SISA como meio de ampliação do Programa de Conservação da Sociobiodiversidade
  - Paraná: Política estadual de PSA em RPPNs
  - Rondônia: Processo participativo de discussão da proposta de Lei Estadual de Governança Climática e PSA
- Um caso-piloto no nível municipal assessorado na geração de informações sobre SE para integração em instrumentos de planejamento do território (Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo e Plano Diretor Municipal de Duque de Caxias);

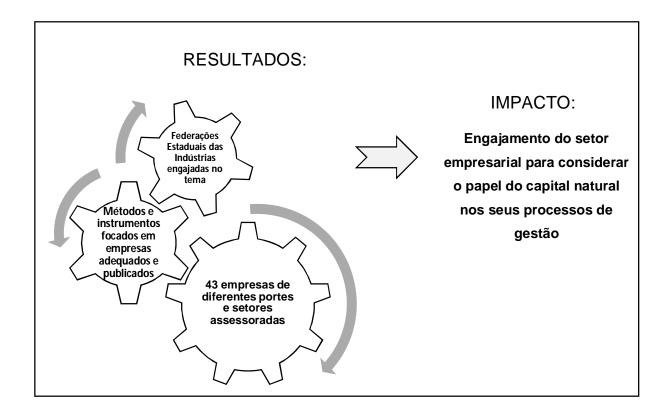
A perspectiva de inserir serviços ecossistêmicos nas políticas públicas relacionadas à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade estava prevista na concepção do projeto, integrando o seu modelo de resultados. O projeto alcancou impactos significativos nesse tema no nível federal, abrangendo tanto iniciativas que já se configuravam no início da implementação, como é o caso da construção do Planaveg e das diretrizes do ZEE, quanto de políticas públicas cuja estruturação foi iniciada ao longo da vida do projeto, mas que ofereceram oportunidades de inserção que o projeto buscou aproveitar para a ampliação e a consolidação de seus impactos. É o caso da PGPMBio e do Programa Federal de Conversão de Multas Ambientais, ambos em parceria, em termos de apoio, com outros projetos da cooperação com o MMA (Mercados Verdes e Mata Atlântica). Ainda, destacase a assessoria do projeto no âmbito da elaboração da EPANB, especificamente para a definição de indicadores e fontes de verificação das Metas Nacionais da Biodiversidade para 2020, assessoria esta realizada conjuntamente com os projetos Mata Atlântica e Consolidação do SNUC/LifeWeb. A primeira versão da EPANB foi encaminhada à Conversão da Diversidade Biológica - CDB - em meados de 2017. A segunda versão, já com adesões de outros setores do Governo Federal e de várias instituições, foi encaminhada no início de 2018. A EPANB brasileira está acessível nas páginas do MMA e da CDB. À data deste relatório, o projeto encontra-se apoiando a EPANB em sua fase de implementação, focando principalmente na comunicação da estratégia e da temática da importância da biodiversidade para a sociedade.

No contexto de políticas públicas no nível regional e local, o projeto alcançou impactos significativos ao apoiar processos em momentos estratégicos de sua formulação, desenvolvimento e/ou implementação. É o caso da iniciativa TEEB-SP, em que a capacitação de técnicos da Secretaria de Meio Ambiente, conjuntamente com aportes técnicos, deu contribuições importantes para a implementação da iniciativa. Outros exemplos foram o apoio estruturante à concepção e desenvolvimento participativo do Programa da Sociobiodiversidade do Acre, um programa estruturante dentro do guarda-chuva do sistema de incentivo a serviços ambientais do governo do estado e o apoio dado à promoção das condições necessárias à discussão pública sobre a Lei estadual de governança climática e PSA de Rondônia. No contexto do Distrito Federal, o apoio dado

traduziu-se, efetivamente, na revisão da legislação sobre compensação florestal no DF. Existe uma proposta pronta de legislação para atualizar esse mecanismo, conferindo-lhe mais racionalidade e eficiência, que foi construída a partir do diálogo entre órgãos públicos, instituições de pesquisa, organizações da sociedade civil e setor privado (Aliança Cerrado), que contou com insumos do Projeto TEEB R-L, e que está, neste momento, aguarda a aprovação final pelo Governo do Distrito Federal. Instituições como a Embrapa estão pressionando para que a nova legislação seja, de fato, aprovada (https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/35464434/artigo---por-uma-compensacao-florestal-inteligente-em-brasilia), dado a importância que representa em termos de ganhos para a conservação ambiental.

# 9.3. Engajamento do setor empresarial na consideração do capital natural nos negócios

Na figura seguinte apresentam-se as contribuições do projeto à geração do **impacto** de ter o setor empresarial melhor engajado na importância de considerar os riscos e as oportunidades de considerar serviços ecossistêmicos no contexto dos negócios, e dispondo de ferramentas para produzir e avaliar as informações sobre sua relação com o capital natural.



#### Resultados:

• Métodos e instrumentos desenvolvidos para a inclusão do valor do capital natural nos processos de tomada de decisão de empresas e para divulgação pública: Diretrizes Empresariais para o Relato de Externalidades Ambientais – DEREA; Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de SE (DEVESE); Ferramenta de Cálculo para Quantificação e Valoração de SE (Ferramenta da DEVESE);; Casos empresariais de Valoração Econômica de SE (ciclos 2014, 2015, 2016 e 2017); Diretrizes para Valoração Não-Econômica de SE Culturais; Caso empresarial de valoração não econômica de

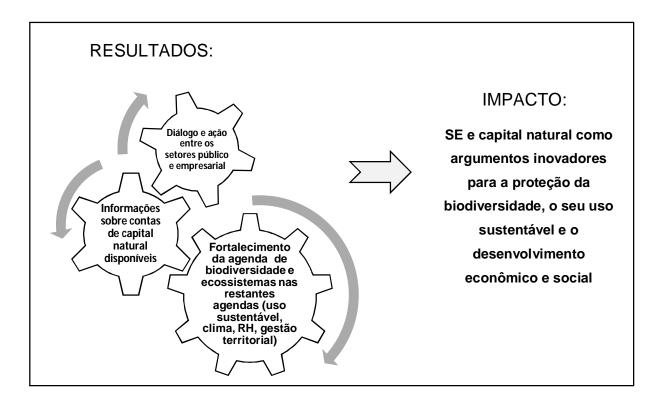
Serviços Ecossistêmicos Culturais - A relação da Assessa e da Comunidade da Praia da Baleia com as algas marinhas; Explorando conexões entre finanças corporativas e SE;

- Assessoria a 43 **empresas de diferentes portes e setores** no desenvolvimento de um ou mais estudos de **casos** relacionados à **avaliação e gestão de SE** (listagem das empresas em Anexo)
- Federações estaduais das indústrias engajadas no tema

O projeto tinha como desafio trabalhar com o setor de pequenas e médias empresas e, nesse sentido, por meio da Iniciativa TeSE, conseguiu viabilizar a participação deste tipo de empresas na iniciativa, buscando gerar capacidades para trabalhar o enfoque de serviços ecossistêmicos no contexto da gestão empresarial. Essas empresas, por meio do desenvolvimento de casos empresariais, tiveram uma oportunidade de inserir os aprendizados e resultados nos seus processos empresariais, seja para apoio a compromissos corporativos, seja para identificação e gestão de riscos relativos ao capital natural. De outra forma, para essas empresas de pequeno e médio porte, não seria viável se engajarem numa iniciativa como essa, dados os desafios que enfrentam, diariamente, em termos da própria sustentabilidade de seus negócios e da adequação à legislação ambiental. Por outro lado, o fortalecimento de uma iniciativa como a TeSE foi um grande impacto do Projeto, buscando de fato gerar evidências e exemplos concretos de como informações sobre impactos e dependências do capital natural podem contribuir para uma gestão empresarial focada na sustentabilidade.

# 9.4. Serviços ecossistêmicos e capital natural como argumentos inovadores para as políticas setoriais

Na figura seguinte apresentam-se as contribuições do projeto à geração do **impacto** de posicionar o capital natural como um argumento para uma melhor formulação de politicas e estratégias a nível nacional que considerem a contribuição desse capital natural para os vários setores da economia e da tomada de decisão.



#### Resultados:

- Promoção do diálogo entre os setores público e empresarial, por meio do próprio projeto que funcionou como uma plataforma de aproximação entre ambos os setores (por meio do MMA e CNI)
- Apoio à produção dos primeiros resultados de contas econômicas ambientais produzidos para água no Brasil (2013-2015);
- Apoio ao processo de construção das contas econômicas ambientais para floresta e energia
- Promoção do diálogo intersetorial através das contribuições que as contas econômicas ambientais podem trazer para a formulação de políticas públicas
- Promoção do tema de biodiversidade no contexto de outras agendas, dada a transversalidade permitida pelo enfoque de serviços ecossistêmicos.

Um dos impactos do projeto TEEB R-L foi a promoção do tema de serviços ecossistêmicos como um argumento adicional para a conservação da biodiversidade e ações mais sustentáveis, seja no contexto do setor público, seja no contexto do setor empresarial. Nas empresas, buscou-se trabalhar o enfoque de serviços ecossistêmicos do ponto de vista da complementaridade com os restantes temas (água, clima, etc), numa perspetiva de ações integradas para a sustentabilidade empresarial.

No contexto do MMA, um dos impactos foi o fortalecimento da agenda de biodiversidade nas políticas de gestão territorial e uso sustentável da biodiversidade e ecossistemas, permitindo uma articulação bastante positiva das agendas da Secretaria de Biodiversidade com as agendas da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental (no contexto do ZEE e das contas econômicas ambientais) e com as agendas da Secretaria de Desenvolvimento Rural Sustentável (no contexto da PGPMBio e instrumentos econômicos para a conservação e uso sustentável). Por outro lado, a agenda de contas econômicas ambientais vem permitindo trabalhar o tema do capital natural no contexto das suas contribuições para a economia, trazendo elementos e informações que permitem o aprimoramento de políticas e instrumentos da gestão desses elementos do capital natural, como água, florestas e energia. Nesse contexto das contas, há impactos que apenas serão alcançados por meio da implementação futura das ações e atividades na decorrência dos estudos técnicos realizados e das políticas públicas aprimoradas com as informações decorrentes das contas. No entanto, o impacto da promoção de um debate público acerca do tema e da geração das informações, no momento em que o Governo Federal lançou, nos finais de 2017, uma legislação sobre a necessidade de calcular o Produto Interno Verde – PIV, é elevado.

O pioneirismo do projeto de trabalhar com uma agenda positiva e transversal e de ter na implementação do projeto a parceria entre MMA e CNI trouxe desafios mas também oportunidades na aproximação dos dois setores.

## 10. Alguns Aprendizados da gestão e implementação do Projeto

Até ao momento a que se refere esta relatoria (julho 2018), podem ser listadas as seguintes experiências de aprendizagem:

- Como o tema deste projeto se encaixa no contexto de compromissos internacionais assumidos
  pelo Brasil no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD), o intercâmbio regular
  com países que empreendem esforços semelhantes tem um efeito motivador e pode ser usado em
  nível nacional como um catalisador para assegurar o apoio político e institucional às iniciativas de
  longo prazo.
- A participação ativa do projeto nas várias edições dos diálogos internacionais sobre TEEB
   ("TEEB-Dialogue") contribuiu para um intercâmbio de conhecimentos específicos entre Brasil,
   Alemanha e Índia sobre suas experiências, possibilidades e desafios na área da biodiversidade e
   serviços ecossistêmicos nas políticas públicas e processos empresariais. A participação de
   representantes do PNUMA (United Nations Environment Programm UNEP) e da Secretaria da
   Convenção sobre Diversidade Biológica prestou importantes contribuições adicionais para o
   intercâmbio internacional sobre o tema.
- O apoio técnico e conceitual do projeto na elaboração do componente Política Nacional da Iniciativa Capital Natural no Brasil também contribuiu para a definição das principais linhas de ação da agenda do TEEB em nível nacional. Além disso, os serviços de consultoria do projeto fortaleceram a discussão técnica sobre a integração do valor dos SE dentro da Iniciativa. Apesar disso, a Iniciativa Capital Natural do Brasil não conseguiu se firmar dentro do MMA e as articulações construídas com atores relevantes no tema não tiveram continuidade no contexto da iniciativa.
- A necessidade de familiarizar e qualificar os atores-chave com conceitos e metodologias associados
  à temática de serviços ecossistêmicos, por um lado, e a necessidade de identificar janelas de
  oportunidade de processos políticos em curso para a integração de SE, por outro, levou a que o
  projeto investisse bastante no fortalecimento de capacidades. A expectativa de avançar rapidamente
  em direção ao acompanhamento e assessoria a processos concretos de integração de SE teve que
  ser ajustada.
- O tema da integração efetiva de serviços ecossistêmicos em políticas públicas e na atuação empresarial ainda contava com poucos casos demonstrativos quando o projeto foi concebido e planejado, por isso o projeto trouxe uma contribuição importante na geração desses casos.
- Em função do carácter inovador da temática de serviços ecossistêmicos, a evolução dos conceitos e metodologias no Brasil e no mundo decorreu ao longo da implementação do projeto, o que coloca desafios adicionais quando se trata de internalizar conceitos no contexto da tomada de decisão.
- O ano de 2016 foi um ano de acompanhamento dos multiplicadores em ISE formados pelo projeto em 2015, sendo uma das lições aprendidas que o investimento na formação de multiplicadores deve ser feito estrategicamente ao nível das instituições. Nesse sentido o Projeto está articulando com parceiros-chave, como o MMA e o ICMBio, para institucionalizar a abordagem ISE em seus programas de capacitação, tornando a abordagem e os conceitos mais perenes após a finalização do Projeto.
- A cooperação com instituições de pesquisa como o GVces ou ONGs como TNC e FGB que possuem expertise técnica em determinadas áreas temáticas – permitiu alavancar a atuação do Projeto em temas específicos.

- A colaboração com o projeto global ValuES se mostra importante para o projeto, especialmente em relação ao intercâmbio de experiências entre atores-chave e o apoio em temas prioritários do projeto. Entre estes estão cursos de treinamento conjuntos, a assessoria técnica como em Duque de Caxias e o apoio na revisão da Lei de Compensação Florestal do DF.
- O processo de integrar SE em diferentes instrumentos e políticas está diretamente relacionado às janelas de oportunidades de processos de mudança desses instrumentos e políticas e depende de conjunturas institucionais favoráveis.
- É necessário que a agenda de SE seja internalizada como uma estratégia de governo e do setor empresarial para gerar impacto.
- A comunicação do tema de SE e o desenvolvimento de capacidades de atores políticos é um fatorchave para alcançar impactos na inserção e priorização do tema nas agendas políticas.
- O projeto identificou lacunas na área de comunicação do tema BSE. No âmbito do projeto o tema BSE e os resultados foram apenas comunicados, até à data, no nível técnico.
- Outra lição aprendida é que o tema de SE precisa ser divulgado em linguagem simples para um público diverso. No primeiro semestre de 2017 o projeto começou o seu plano de ação de comunicação com o objetivo de atingir seus públicos-alvo com os resultados do projeto, o tema BSE e sua importância para diferentes grupos da sociedade e de diferentes setores de maneiras diferentes (Infográficos, apresentações, mensagens chave etc.).

## 11. Anexos

## 11.1. Parceiros e outros atores-chave apoiados pelo Projeto

Tabela - Parceiros e outros atores-chaves apoiados pelo Projeto TEEB Regional-Local (\*Projeto ValuES) para participação em capacitações e em eventos de divulgação da agenda de SE

Ano	Nome do Evento	Organização do evento	Tipologia de Evento	Local e data do evento	Instituição apoiada	Técnicos capacitados
2013	1º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	Valle de Bravo, México, 19- 20 outubro	MMA	Luana Duarte*
2013	TEEB Dialogue	Governo Alemão	Encontro	Berlim, Alemanha	MMA	Carlos Scaramuzza Luana Duarte Gabriel Lui
2014	"Instrumentos econômicos para a conservação"	CSF – Conservation	Curso	Standford (EUA), 11-22 agosto	MMA	Luana Duarte Renato Rosenberg
2014	Conferência da "ESP – Ecosystem Services Partnership"	ESP	Conferência	setembro	consultora	Camila Ortolan
2014	"4º meeting do Working Party on Environmental Information" (WPEI)		Encontro	Paris (França), no- vembro	IBGE	José Sena
2014	2º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	Quito, Equador, 10- 12 dezembro	MMA	Fábio Abreu*
2015	TEEB Dialogue	Indian Gov- ernment & GIZ	Encontro	Goa, India, 8- 10 setembro	MMA	Luana Duarte Gabriel Lui
2015	TEEB Dialogue	Indian Government & GIZ	Encontro	Goa, India, 8- 10 setembro	CNI	Elisa Romano
2015	3º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	San José, Costa Rica, 20-23 outubro	MMA	Bruno Abe Miguel* Otávio Ferrarini*
2015	Conferência da "ESP – Ecosystem Services Partnership"	ESP	Conferência	Stellenbosch, África do Sul, 9-13 novembro	consultora	Kim Rughberg
2016	4º Encontro Regional do ValuES		Encontro	Puerto Morelos, México, 28 novembro a 1 dezembro	MMA	Rodrigo Vieira*
2016	4º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	Puerto Morelos, México, 28	ICMBio	Ricardo Silva*

Ano	Nome do Evento	Organização do evento	Tipologia de Evento	Local e data do evento	Instituição apoiada	Técnicos capacitados
				novembro a 1 dezembro		
2016	4º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	Puerto Morelos, México, 28 novembro a 1 dezembro	CNI	Elisa Romano
2016	4º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	Puerto Morelos, México, 28 novembro a 1 dezembro	FGV	Natália Lutti
2018	5º Encontro Regional do ValuES	GIZ	Encontro	Pirenópolis, Brasil, 4 a 6 de junho de 2018	MPOG IBGE BPBES SEMA-DF FGV MMA	Raquel Alves* Fernando Dias* Maíra Padgurschi* Nazaré Soares Natalia Lutti Iona'i O. de Moura

<sup>(\*)</sup> Apoiados pelo Projeto Global ValuES

## 11.2. Lista de publicações e materiais de divulgação do Projeto

Tabela – Lista de publicações e outros materiais de comunicação, incluindo vídeos, elaborados (ou apoiados) pelo Projeto TEEB Regional-Local (no período a que se refere o relatório)

Ano	Tipo de material	Nome	Descrição
2010	Publicação	TEEB – A Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade para Formuladores de Políticas Locais e Regionais (*) (**)	Este relatório da Iniciativa de TEEB Global, cuja 2ª edição no Brasil em português foi apoiada, na impressão, pelo Projeto TEEB Regional-Local, procura enfatizar o enorme potencial que os benefícios da natureza podem proporcionar para garantir e melhorar o bem-estar humano. Ele fornece orientação, conselhos e inspiração para os formuladores de políticas locais que querem incluir esses benefícios nas suas políticas e, dessa forma, ajudar a criar um futuro sustentável para as comu-nidades locais. Toda atividade econômica, e a maior parte do bem¬-estar humano, tem como premissa básica um meio ambiente saudável e em bom estado de conservação.
2012	Publicação	Integração de Serviços Ecossistêmicos ao Planejamento do Desenvolvimento: Um passo-a-passo para profissionais com base na iniciativa "TEEB" (*)	Esta publicação do Projeto TEEB Regional-Local tem como objetivo ajudar os planejadores do desenvolvimento a reconhecer as conexões entre natureza e desenvolvimento, a considerar os trade-offs associados aos planos de desenvolvimento, e a incorporar às suas estratégias de desenvolvimento as oportunidades e riscos associados aos serviços ecossistêmicos (SE).

Ano	Tipo de material	Nome	Descrição
2014	Vídeo	Negócios e uso sustentável da biodiversidade no Brasil	Links completo:  https://www.youtube.com/watch?v=Q2_tkecOkkw&feature=youtu.be_video completo em português. https://www.youtube.com/watch?v=INMmq3dHnYk&feature=youtu.be_video completo em inglês.  Video em partes:  https://youtu.be/DV729Az1FKk_ Carnaúba – Empresa Natural Wax em inglês. https://youtu.be/kck2WKGWazQ Cupuaçu – Empresa Beraca em inglês. https://youtu.be/ovWs2ZIIqOE Jaborandi – Empresa Centroflora em inglês. https://youtu.be/O3V2yqe4GMQ Babaçu – Empresa Tobasa em inglês. https://youtu.be/dYIrFr2I7mM Seringueira – Empresa Pele Nova em inglês.
2014	Publicação	Decisões da CDB e o Setor de Negócios (*)	Esta publicação do Projeto TEEB Regional-Local visa esclarecer, de maneira simples, o que as decisões relacionadas ao setor empresarial e documentos correlatos significam para o setor. Em outras palavras, este documento responde a pergunta: "o que é que isto tem a ver comigo"?
2015	Publicação	Treinamento: integração de serviços ecossistêmicos ao planejamento do desenvolvimento - Manual para treinadores (*)	Esta publicação do Projeto TEEB Regional-Local tem tem como objetivo apoiar o desenho e a implementação de uma carteira de serviços diversificada e orientada à demanda, que fomente a valoração e consideração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.
2015	Publicação	Treinamento: integração de serviços ecossistêmicos ao planejamento do desenvolvimento - Exercícios e resultados (*)	Esta publicação do Projeto TEEB Regional-Local tem como objetivo apoiar o desenho e a implementação de uma carteira de serviços diversificada e orientada à demanda, que fomente a valoração e consideração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.
2015	Publicação	Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos Relacionados aos Negócios - TeSE (Ciclo 2014) (*)	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", traz um resumo dos resultados de casos empresariais de valoração por meio da aplicação das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE), e sua respectiva ferramenta de cálculo.
2015	Publicação	Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE) (*)	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", tem por objetivo auxiliar na gestão empresarial para valoração de suas vulnerabilidades e impactos sobre o capital natural, em especial as externalidades.
2015	Publicação	Diretrizes Empresariais para o Relato de	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", tem por objetivo orientar o relato de

Ano	Tipo de material	Nome	Descrição
		Externalidades Ambientais – DEREA (*)	externalidades ambientais relacionadas a serviços ecossistêmicos, sendo o passo seguinte à aplicação da DEVESE 2.0.
2015	Infográfico	O que é Biodiversidade? (*)	Infográfico com dados do Barómetro da Biodiversidade da UEBT apoiada pelo Projeto TEEB Regional-Local, explica a definição de biodiversidade, ressalta a importância dela no dia a dia de cada um, fornece dicas de como contribuir para conservá-la, além de apresentar dados relacionados ao conhecimento do tema. Este infográfico é uma parceria com a UEBT (Barómetro da Biodiversidade) e tem como base a ediçao histórica de 2009-2015
2015	Ferramenta cálculo	Ferramenta de Cálculo das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE) (*)	Esta ferramenta, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", visa ajudar o setor empresarial a entender e dimensionar a importância do capital natural para os seus negócios e sociedade.
2016	Publicação	Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos Relacionados aos Negócios - TeSE (Ciclo 2015) (*)	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", traz um resumo dos resultados de casos empresariais de valoração por meio da aplicação das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE), e sua respectiva ferramenta de cálculo.
2016	Publicação	Diretrizes Empresariais para Valoração não econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais (DESEC) (***)	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", tem por objetivo propor métodos para diagnóstico da percepção dos <i>stakeholders</i> locais sobre os benefícios providos pelos ecossistemas para suas culturas como subsídio para a tomada de decisão empresarial.
2016	Infográfico	Infográficos do Projeto TEEB Regional-Local (*)	Infográficos sobre o Projeto TEEB Regional-Local explicam o Projeto de Conservação da Biodiversidade através da Integração de Serviços Ecossistêmicos em Políticas Públicas e na Atuação Empresarial - Projeto TEEB Regional-Local. Infográficos realizados para a COP13 da CDB no México
2017	Publicação e policy- brief	Publicação e policy- brief sobre a Compensação Florestal no DF	Publicação da Conservação Estratégica apoiada pelos Projetos TEEB Regional-Local e ValuES
2017	Infográfico	Infográficos sobre os temas de serviços ecossistêmicos, ambientais e capital natural (****)	Infográficos produzidos pelo Projeto TEEB Regional-Local sobre os conceitos de serviços ecossistêmicos, serviços ambientais, capital natural e categorias de serviços ecossistêmicos.
2017	Publicação	Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", traz um resumo dos resultados de casos

Ano	Tipo de material	Nome	Descrição
		Relacionados aos Negócios - TeSE (Ciclo 2016) (***)	empresariais de valoração por meio da aplicação das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE) - oito casos de valoração de SE e dois casos pilotos de gestão empresarial de SE
2018	Publicação	Contas Econômicas Ambientais da Água do Brasil (2013-2015) (*****)	Esta publicação do IBGE, do MMA e da ANA com o apoio do Projeto TEEB Regional-Local traz os dados das contas econômicas ambientais da água no Brasil.
2018	Publicação	Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos Relacionados aos Negócios - TeSE (Ciclo 2017) (***)	Esta publicação, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", traz um resumo dos resultados de casos empresariais de valoração por meio da aplicação das Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE) - nove novos casos empresariais de valoração econômica de serviços ecossistêmicos foram desenvolvidos e são descritos nesta publicação
2018	Vídeo	Vídeo sobre Serviços Ecossistêmicos Culturais	Este vídeo foi elaborado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local" e contextualiza o que são SE culturais e o seu valor
2018	Publicação	Caso empresarial de valoração econômica de serviços ecossistêmicos culturais – a relação da Assessa e da comunidade da Praia da Baleia com as algas marinhas (***)	Este estudo foi elaborado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local". No início de 2017, as Diretrizes Empresariais para a Valoração não Econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais (DESEC) foram aplicadas em um projeto piloto de cerca de quatro meses de interação entre a equipe da TeSE, a empresa de ingredientes bioativos Assessa, a Comunidade fornecedora de matéria prima da Praia da Baleia em Itapipoca-CE e a equipe facilitadora da Ecotoré Serviços Socioambientais. Os objetivos deste projeto piloto foram testar a aplicabilidade do método, subsidiar o aprimoramento das diretrizes e, principalmente, gerar referências empresariais pioneiras no uso de SEC, contribuindo para posteriores aplicações e o avanço desta agenda no âmbito empresarial.
2018	Publicação	Explorando conexões entre finanças corporativas e serviços ecossistêmicos – estudos-piloto (***)	Este estudo foi elaborado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces), com apoio do Projeto TEEB "Regional e Local", cujo objetivo é apresentar elementos para que tomadores de decisão do setor produtivo e financeiro possam considerar formal e explicitamente os riscos associados aos recursos naturais e serviços ecossistêmicos em processos de identificação, análise e avaliação de riscos.
2018	Vídeo	Vídeos do ICMBio, com o apoio dos Projetos TEEB Regional-Local e Lifeweb (******)	Com o objetivo de revelar a contribuição das UCs para o bemestar humano e para o desenvolvimento sustentável, serão produzidos um vídeo de 6 minutos, uma redução de 2 minutos e 6 filmetes de 1 minuto. O audiovisual de 6 minutos pretende responder à pergunta "Por que conservar?", abordando as experiências, os resultados e os benefícios gerados pelo estabelecimento do SNUC. A redução de 2 minutos deve enfatizar esses vários benefícios que as UCs fornecem - os serviços ecossistêmicos para as comunidades de entorno e a sociedade como um todo (Diferentes escalas de benefícios – nível regional e nacional). Os filmetes de 1 minuto serão utilizados prioritariamente nas redes sociais, como pílulas para a web, e cada um se concentrará em um dos 6 temas que

Ano	Tipo de material	Nome	Descrição
	material		mostram o avanço da conservação da biodiversidade nos últimos 10 anos, incluindo o tema de serviços ecossistêmicos

Disponível no link: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dosecossistemas-e-da-biodiversidade

### 11.3. Descrição do alcance dos indicadores do Projeto

A seguir apresentam-se os resultados planejados e os respetivos indicadores e descrição do valor alcançado para o ano de 2017. Na descrição das atividades relacionadas com o alcance dos objetivos específicos do Projeto (componentes I a IV), é feita a correspondência com as atividadeschave descritas na Oferta do Projeto (que se encontram descritas na tabela seguinte).

Tabela - Atividades-chave do Projeto descritas no documento de Projeto ("Oferta") e orientadoras da linha de execução do Projeto

Nº	Descrição da Atividade-Chave
1.1	Treinamento e formação dos quadros técnicos e tomadores de decisão do Ministério do Meio Ambiente, CNI e outros atores chave (p.ex., Ministério da Fazenda, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão) na análise, avaliação e integração de serviços ecossistêmicos prioritários (abordagem TEEB) em instrumentos econômicos para a proteção dos recursos naturais e Contas Econômicas Ambientais.
1.2	Apoio à plataforma de diálogo público-privada entre MMA, CNI, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e a Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade (IBNB) para o detalhamento dos desafios, bem como sensibilização e mobilização, em especial dos pequenos e médios empresários.
1.3	Inserir as experiências de aprendizagem em nível local e regional para o desenvolvimento de métodos, instrumentos e estratégias de integração dos serviços ecossistêmicos em políticas e programas selecionados e na rede TEEB nacional do Brasil (com base nas experiências piloto do componente 2).
1.4	Contribuir para a configuração e adaptação de critérios, instrumentos e normas de execução dos programas federais de valoração e compensação dos serviços ecossistêmicos
1.5	Fomentar iniciativas de pesquisa aplicada e parcerias entre ciência e prática no âmbito da iniciativa TEEB para políticas nacionais do Brasil.

<sup>(\*\*)</sup> Projeto apoiou a 2ª tiragem desta publicação (em janeiro de 2015) (\*\*\*) Disponíveis no link: <a href="http://gvces.com.br/publicacoes?locale=pt-br">http://gvces.com.br/publicacoes?locale=pt-br</a>

<sup>(\*\*\*\*)</sup> Serão disponibilizados no site institucional do MMA até final de 2018

http://www<u>3.ana.gov.br/portal/ANA/todos-os-documentos-do-portal/documentos-</u> Disponível em: spr/contas\_economicas.pdf

<sup>(\*\*\*\*\*\*)</sup> Serão lançados oficialmente no dia 28 de agosto de 2018, num evento do ICMBio.

Nº	Descrição da Atividade-Chave
1.6	Sistematizar processar e divulgar as avaliações ecossistêmicas existentes para apoiar os processos de negociação intersetorial
1.7	Desenvolver e implementar estratégias de comunicação para a sensibilização de formadores de opinião e tomadores de decisão da sociedade civil, do setor público e privado sobre o valor da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, bem como sobre as Contas Econômicas Ambientais e sua importância no contexto dos processos de tomada de decisão.
1.8	Inserir as lições aprendidas na implementação local e regional em redes de conhecimentos nacionais e internacionais sobre o tema, aqui especialmente na rede internacional TEEB, Green Economy Coallition (GEC), Global Partnership for Ecosystems and Ecosystem Services Valuation and Wealth Accounting do Banco Mundial, bem como na Iniciativa Business and Biodiversity
1.9	Desenvolver uma metodologia para análise de sensibilidade ao risco e retorno de investimentos nas empresas e instituições financeiras (Desenvolvimento de Finanças Sustentáveis), as quais levam em consideração os serviços ecossistêmicos.
II.1	Capacitar atores-chave regionais e locais para o fortalecimento da compreensão conceitual e técnica da inter-relação entre economia e ecologia, bem como sobre a importância da biodiversidade e dos ecossistemas para os processos de desenvolvimento regionais.
II.2	Elaborar estudos para análise e avaliação econômica dos serviços ecossistêmicos prioritários como fator de desenvolvimento em nível local e regional, bem como tendências e cenários para o seu desenvolvimento futuro.
II.3	Acompanhar processos selecionados de zoneamento e planejamento territorial em nível local e regional para a integração de serviços ecossistêmicos; consultoria técnica, desenvolvimento de instrumentos, apoio à sistematização das experiências de aprendizagem.
11.4	Fortalecer plataformas de diálogo entre atores públicos, privados e da sociedade civil para a negociação de prioridades de desenvolvimento com base na avaliação dos serviços ecossistêmicos prioritários.
11.5	Desenvolver e implementar estratégias de comunicação para a sensibilização de formadores de opinião e tomadores de decisão da sociedade civil, do setor público e privado nas regiões.
II.6	Assessorar o desenvolvimento e adequar programas federais para valorização e compensação dos serviços ecossistêmicos, bem como sua interação com os mecanismos de controle estatais.
11.7	Processar sistematicamente e divulgar experiências e boas práticas, elaborando recomendações de atuação para políticas públicas, atuação empresarial, e fomento do intercâmbio entre as regiões
III.1	Sistematizar e avaliar abordagens metodológicas e impactos de mecanismos de compensação e incentivo privados e públicos existentes no Brasil (p.ex., programas estaduais de compensação, ICMS Ecológico).
III.2	Analisar e avaliar serviços ecossistêmicos prioritários em empreendimentos para integração nos processos de produção e planejamento empresarial (gestão de risco, inovação, novos modelos de negócios e planejamento de investimentos) e sua contribuição para a agregação de valor local e regional
III.3	Elaborar instrumentos, critérios e planos de ação para a integração de aspectos da biodiversidade na prática empresarial e nas cadeias de valor.

Nº	Descrição da Atividade-Chave
III.4	Fomentar troca de conhecimentos e experiências no desenvolvimento e implementação de instrumentos concretos para a integração de serviços ecossistêmicos no setor privado, incluindo a organização de uma oficina internacional sobre o tema.
III.5	Fomentar o processo de diálogo entre atores públicos e privados para a articulação de medidas procedimentos e indicadores para a integração de serviços ecossistêmicos na atuação empresarial e nas cadeias de valor.
III.6	Desenvolver e fomentar critérios e indicadores, assim como mecanismos de certificação e incentivos públicos, como estrutura de motivação para as empresas.
III.7	Sensibilizar e formar atores-chave do setor público e privado das áreas financeira e de crédito em termos de investimentos que levam em consideração o valor do capital natural.
III.8	Sensibilizar e treinar quadros técnicos e multiplicadores das Federações Estaduais das Indústrias para integração da temática TEEB em seus próprios programas de formação.
IV.1	Medidas de capacitação (cursos, workshops, seminários e treinamento) para colaboradores do IBGE, ANA, MMA, SFB e outros atores relevantes para o desenvolvimento e análise de contas econômicas ambientais na base da abordagem SEEA ("System of Environmental and Economic Accounting).
IV.2	Assessoria técnica para o IBGE e atores relevantes para o desenvolvimento, a aplicação e a avaliação de contas econômicas ambientais de água e floresta.
IV.3	Assessoria técnica para o IBGE e outros atores relevantes para o desenvolvimento de uma conta econômica ambiental de floresta.
IV.4	Assessoria técnica para a discussão e o desenvolvimento metodológico de uma "conta de ecossistemas" e sua possível implementação.
IV.5	Apoio ao desenvolvimento e à aplicação de uma experiência-piloto com contas econômicas ambientais de água e/ou floresta em uma região (bacia hidrográfica/estadual/nacional).
IV.6	Apoio a IBGE, MMA, ANA e SFB no desenvolvimento de uma estratégia de comunicação para a divulgação dos resultados das contas de água e floresta (elaboração de relatórios científicos, policy briefs, organização de diálogos políticos e eventos internacionais).
IV.7	Fortalecimento das capacidades institucionais do Comitê Interministerial de Contas Econômicas Ambientais da Água.
IV.8	Apoio na formalização e estruturação do Comitê Interministerial de Contas Econômicas Ambientais das Florestas e a promoção de suas capacidades institucionais.
IV.9	Apoio à troca de conhecimento e experiência no nível nacional e internacional com instituições em países que dispõem de experiências com as contas econômicas ambientais e de indicadores sustentáveis (Alemanha, Austrália, Canadá) assim como em países que começaram de fazer contas econômicas ambientais (Colômbia, Peru, Costa Rica, Guatemala e México, por meio de viagens técnicas e eventos.
IV.10	Promoção do diálogo Ciência-Prática e do intercâmbio com organizações internacionais (UNEP-WCMC, UNSD, WAVES, Banco Mundial, iniciativa PEI).

## 11.3.1. Indicadores do Objetivo Geral

Descrição do Alcance dos Indicadores do *Outcome I* Resultado: *Atores-chave públicos e privados integram o valor da biodiversidade e dos SE em seus processos de tomada de decisão.* 

#### Indicador 0.1:

65% dos parceiros capacitados e assessorados confirmam ter considerado valores socioeconômicos e culturais dos serviços ecossistêmicos e da biodiversidade nas suas decisões profissionais

**Unidade:** Total de peritos entrevistados que atestam levar em conta os valores socioeconômicos e culturais de SE e da biodiversidade, em suas decisões no trabalho (em %)

Valor-alvo: 65% Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 74%

#### Descrição:

Este indicador mensura o total de peritos, no ambiente do Projeto, que consideram os SE como critério a ser levado em conta em suas ações e no processo decisório, nos setores público e privado. Isso inclui tanto o aprimoramento de aplicações práticas quanto a divulgação de conteúdo por multiplicadores treinados, ou o desenvolvimento e divulgação de materiais informativos dos parceiros. Até dezembro de 2017, 502 peritos foram alcançados direta ou indiretamente pelo Projeto. Em 2016 e 2017, foram feitos levantamentos junto a 460 pessoas que, pelo menos, seis meses antes, haviam participado de treinamentos e, consequentemente, tiveram a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos. Do total de consultados, 179 responderam aos questionamentos e, desses, 132 (74%) afirmaram ter empregado o conteúdo dos cursos em seus processos decisórios.

Segundo as pesquisas, os participantes dos cursos puderam aplicar os conhecimentos adquiridos da seguinte maneira (exemplos):

- Apresentação e divulgação do tema em processos laborais e eventos internos no âmbito da instituição, bem como em eventos / atividades externas.
- Condução de debates internos sobre a abordagem TEEB; multiplicador ativo do tema, na instituição.
- Realização de estudo avaliativo de SE para uma empresa-membro de federação.

Com base no conhecimento adquirido, os participantes apoiaram, de forma decisiva, a elaboração de leis e políticas públicas, em grupos de especialistas e em conselhos.

#### Indicador 0.2:

Pelo menos 06 estados usam programas estruturados de compensação e mecanismos de incentivo para a valorização dos serviços ecossistêmicos

Unidade: Programas e mecanismos de incentivo

Valor-alvo: 6 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 85%

#### Descrição:

Para 2017, o Projeto evidencia avanços significativos em cinco estados, com o desenvolvimento de estratégias políticas para a avaliação de serviços ecossistêmicos:

- (1) Distrito Federal: Incentivos aos provedores de serviços ambientais, no âmbito de programas de compras institucionais.
- (2) Rondônia: Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA) concluído; projeto de lei harmonizado; previsão de aprovação da lei: primeiro semestre de 2018.
- (3) Acre: Projeto de lei e minuta do programa do Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais (IMC) para o SISA como meio de ampliação do Programa de Conservação da Sociobiodiversidade (em andamento).
- (4) Amapá: Estudo, juntamente com os responsáveis pela APA (Área de Proteção Ambiental) da Fazendinha, quanto à situação dos SE ligados a cadeias de produtos da Sociobiodiversidade: análise das cadeias de valor e estratégia participativa na conservação de SE, bem como na melhoria da qualidade de vida da população local (em andamento).
- (5) Paraná: Articulações entre a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA-PR) e parceiros para a implementação de PSA em RPPNs (em andamento).
- Em complemento, foram providos treinamentos e recomendações de procedimentos, visando elevar a influência dos atores-chave e sua capacidade de atuação, na esfera política, na concepção de instrumentos e programas regionais. Estima-se atingir este indicador até 12/2018.

#### Indicador 0.3:

Pelo menos 10 empresas de pequeno ou médio porte integram serviços ecossistêmicos em sua gestão empresarial e financeira

Unidade: Nº empresas

Valor-alvo: 10 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 90%

#### Descrição:

Entende-se a integração dos serviços ecossistêmicos na gestão empresarial e financeira como a consideração do valor da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos na gestão de risco e oportunidades da empresa (por exemplo, ao ponderar entre dependências, limitações e chances de uma empresa em relação ao capital natural) que pode ser no âmbito dos processos de produção como também em decisões de investimento, seleção de fornecedores e ações nas cadeias de valor.

Em 2017, no âmbito da Iniciativa TeSE, cinco PMEs (Assessa, Beraca, Centroflora, Concepta e Toctao) participaram da condução de projetos de avaliação e de casos pilotos, bem como da valoração e consideração de SE em processos de gestão. O Projeto realizou um acompanhamento técnico do planejamento dos casos, que levou em conta a implementação do resultado em parte da gestão empresarial, por exemplo, riscos oportunidades de negócios, comunicação com fornecedores, clientes e outros atores. Até o momento, o Projeto conseguiu chegar a um total de nove PMEs e a uma empresa de grande porte. Ao todo, seis federações da indústria (AM, BA, GO, MG, PR, RJ) deram sua colaboração.

#### Indicador 0.4:

No mínimo 4 políticas, planos ou programas setoriais (união/estados/municípios) levam em consideração as informações geradas pelas Contas Econômicas Ambientais da Água e/ou Florestas

Unidade: Nº de políticas, planos ou programas setoriais

Valor-alvo: 4 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 15%

#### Descrição:

Em 2017, o Projeto promoveu a discussão sobre o uso de dados oriundos de contas econômicas ambientais em políticas públicas, mediante: (1) Participação em conferências ministeriais sobre contas econômicas ambientais da água (com a SRHQ/MMA, ANA e IBGE); (2) Estudo comparativo de contas da água, em 23 países, incluindo possíveis estratégias de comunicação para o convencimento de decisores políticos; (3) Discussões iniciais com a Secretaria de Mudança do Clima e Florestas (SMCF) e o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) sobre contas econômicas ambientais de florestas, no Brasil (governança, processo de elaboração, uso posterior dos dados na política florestal).

#### Indicador 0.5:

No mínimo 10 perguntas que subsidiam as contas econômicas ambientais da água são inseridas nas pesquisas temáticas do IBGE em diferentes setores produtivos

Unidade: Nº perguntas

Valor-alvo: 10 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 100%

#### Descrição:

Até 2017, o IBGE incluiu 17 perguntas em suas pesquisas sobre contas econômicas ambientais da água, referentes a saneamento, agricultura e indústria (período analisado: 2016):

- (a) Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) nove perguntas relacionadas a água potável, salobra e salgada, ao tratamento da água, consumo de água e consumo sustentável de água nas cidades.
- (b) Estudo da PVE (projeto-piloto da indústria) cinco perguntas sobre o uso da água na indústria, energias renováveis e tratamento de águas residuais.
- (c) Censo Agropecuário três perguntas sobre corpos de águas naturais e artificiais, e também sobre fontes de água para irrigação.

#### 11.3.2. Indicadores do Objetivo Específico 1

Descrição do Alcance dos Indicadores do Output I / Objetivo Específico 1 / Resultado: O Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Confederação Nacional da Indústria (CNI) contam com abordagens e instrumentos comprovados para a integração de serviços ecossistêmicos no desenvolvimento de políticas e estratégias.

#### Indicador I.1:

Para pelo menos 05 políticas, planos, programas ou instrumentos de gestão ambiental no nível federal estão disponíveis ferramentas concretas e propostas de atuação para a integração do valor da biodiversidade e serviços ecossistêmicos

Unidade: Nº Políticas, planos ou programas

Valor-alvo: 5 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 85%

#### Descrição:

Treinamento de atores-chave em abordagens e métodos de integração de SE em políticas nacionais, planos, programas e instrumentos. Assessoria a gestores de diferentes órgãos públicos. Há ferramentas e/ou propostas de atuação disponíveis para as seguintes políticas / instrumentos / programas:

Estratégia e Plano de Ação Nacional para a Biodiversidade (EPANB);

Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG)

Diretrizes federais para o Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE);

Diretrizes federais para a elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação (UCs). Adaptação da abordagem metodológica do ICMBio ao planejamento e gestão de UCs;

Recomendações para a integração do valor de SE à Política de Garantia de Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade (PGPM-Bio).

Programa de Conversão de Multas Ambientais, levando-se em conta SE e biodiversidade. Orientações quanto à atuação dos autores dos programas públicos de estados e municípios para o pagamento por serviços ambientais (PSA), que incluem elementos para a concepção de uma política nacional de PSA.

#### Indicador I.2:

Modelos replicáveis de integração dos serviços ecossistêmicos em políticas empresariais e decisões de investimento são disponibilizados pela Confederação Nacional da Indústria Brasileira para serem difundidos pelos seus membros

Unidade: Experiências empresariais

Valor-alvo: 10 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 100%

#### Descrição:

Consideramos as experiências empresariais na aplicação de instrumentos validados ou métodos de integração de SE como sendo modelos replicáveis que, em condições semelhantes, podem levar a resultados semelhantes. As federações irão sugerir a implementação desses modelos aos seus membros.

Em 2017, foram publicados outros dez exemplos de casos empresariais sobre valoração e gestão de SE, no âmbito da Iniciativa TeSE. Atualmente, há um total de 33 estudos de casos publicados em inglês e português. Em 2018, serão publicados outros 12. Um caso de avaliação não-econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC) também foi construído (publicação prevista para 2018). Foram compilados os resultados de três casos de inclusão de SE na análise de riscos e nas decisões de investimentos (publicação prevista para 2018). Seque o link para todos os estudos de casos: http://tendenciasemse.com.br/business-cases/?locale=en

Nitidamente, foram alcançadas mais empresas do que o apontado no indicador de objetivo. Isso se deve à parceria com a Iniciativa TeSE. Todas as empresas participantes são membros da Iniciativa e muitas tinham interesse em participar como casos para estudo, o que não era esperado no início do Projeto.

## Atividades relacionadas com o alcance dos Indicadores I.1 e I.2 (do objetivo específico I) realizadas até ao período relatado (dezembro 2017):

- Treinamento de colaboradores do MMA, do Ministério das Cidades (MCid), do ICMBio, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), da Agência Nacional de Água (ANA), da Embrapa-Cerrados, do MCTI, do Min. Fazenda (MF): capacitação na abordagem ISE (1ª edição, novembro 2012, Brasília/DF; 2ª edição, julho 2014, Brasília/DF), formação de multiplicadores na abordagem ISE (1ª edição, dezembro 2015, Brasília/DF) e capacitação "Princípios de Avaliação de Serviços Ecossistêmicos para Impacto em Políticas: Elementos, Métodos, Instrumentos e Recomendações" (1ª edição: março 2016, Brasília/DF). [Atividade I.1]
- Formação de colaboradores do MMA e ICMBio: curso "Integração de Serviços Ecossistêmicos (ISE) em Processos de Planejamento de Áreas Protegidas" (agosto de 2016, Brasília/DF).
   [Atividade I.1]

- Articulação, entre 2014 e 2016, com o ICMBio, para incluir o enfoque de serviços ecossistêmicos nos planos anuais de treinamento e formação continuada da Academia Nacional da Biodiversidade (ACADEBIO) – institucionalização da abordagem ISE e dos conceitos sobre SE [Atividade I.1]
- Articulação no governo federal para virtualização dos cursos presenciais de ISE (e sua disponibilização num formato de ensino à distância – EaD – em plataformas do MMA) [Atividade I.1]
- Publicação de estudos de caso de empresas, no site da iniciativa TeSE, do MMA e da Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade (IBNBio), na qual a Secretaria Executiva é da responsabilidade da CNI. [Atividade I.2]
- Desenvolvimento de 12 novos estudos de casos empresariais, em conjunto com a Iniciativa TeSE.
   Publicação: 2018. [Atividade I.2]
- Conclusão do estudo de conexões entre finanças corporativas e serviços ecossistêmicos, estudospiloto em 3 empresas. Publicação: 2018. [Atividade I.9]
- Apoio, entre 2014 e 2015, ao processo de desenvolvimento da Iniciativa Capital Natural do Brasil para a definição dos temas prioritários que deverão ter continuidade no âmbito do componente nacional. Entre estes estão as compras públicas sustentáveis, a economia da recuperação ecológica de áreas degradadas, os impactos e dependências do setor agrícola em relação aos serviços ecossistêmicos, bem como o mapeamento ambiental. A cooperação entre os parceiros chave desta iniciativa foi apoiada pelo projeto através de conferências técnicas, entre outros, também para a definição de sua estrutura de governança [Atividade I.3]
- Formulação de orientações para formuladores de políticas estaduais e municipais sobre pagamento por serviços ambientais (PSA), num processo em parceria com TNC e Fundação Grupo Boticário. Publicação e divulgação do Guia para a Formulação de Políticas Públicas Estaduais e Municipais de Pagamento por Serviços Ambientais, que contribuem diretamente para a formulação e implementação de políticas federais. [Atividade I.4]
- Articulação com a Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (SPI/MPOG) no final de 2014 e construção de um TdR quanto à importância da inclusão de serviços ecossistêmicos no processo de elaboração do Plano Plurianual Federal (PPA) no começo de 2015 [Atividade I.4]
- Elaboração do estudo "Modelagem dos Impactos das Políticas públicas Concebidas para a Implementação do Novo Código Florestal". O estudo, iniciado pelo projeto em junho de 2013, forneceu dados importantes para a elaboração do Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG), bem como para a regulamentação das Cotas de Reserva Ambiental nas propriedades rurais como um instrumento de incentivo econômico para a recuperação. Com base neste estudo o Ministério da Fazenda (MF) elaborou, em cooperação com a Aliança pelo Clima e Uso da Terra (CLUA), uma análise complementar sobre o tema "Ánálise da Rentabilidade de um Mercado Potencial para Cotas de Reserva Ambiental em Propriedades Rurais no Brasil", com o objetivo de continuar apoiando a regulamentação das Cotas de Reserva Ambiental. O projeto TEEB R-L elaborou um documento para a disseminação dos resultados e recomendações de ação mais importantes destes dois estudos (policy-brief) que, entretanto, não chegou a ser divulgado. Até o final de 2016, ocorreram as contribuições à PROVEG e ao PLANAVEG, por parte do Projeto. Publicação 23 janeiro de 2017: em de http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/isp/visualiza/index.jsp?data=24/01/2017&jornal=1&pagina=7&tot alArquivos=76) [Atividade I.4; Atividade I.5] [Atividades I.4, I.5, I.6]
- Apoio técnico e assessoria ao MMA e ao Painel Brasileiro de Biodiversidade (PainelBio) uma plataforma multistakeholder de atores relevantes em nível nacional – na elaboração dos indicadores

para a avaliação da implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade e na construção da Estratégia Nacional de Biodiversidade e Metas Nacionais de Biodiversidade. Com relação às metas, a contribuição foi direcionada especialmente para as metas 1 até 4, que estão diretamente relacionadas com os temas TEEB e formam uma base para o futuro sistema de monitoramento das Metas Nacionais de Biodiversidade. Foram disponibilizados serviços de assessoria e, juntamente com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), foi realizado um workshop em 2015 para a definição dos indicadores referentes à "Meta Estratégica A" (metas 1 até 4) e para a "Meta Estratégica B" (metas 17 até 20). Participação em *workshops* voltados para o fortalecimento da EPANB e revisão da publicação referente à sistematização do processo de elaboração da EPANB [Atividades I.6 e I.8].

- Assessoria à realização de um estudo do Projeto Mercados Verdes e Consumo Sustentável / BMZ sobre a avaliação econômica de SE em cadeias de valor de produtos da sociobiodiversidade. Os resultados evidenciam parâmetros que viabilizam definir o valor monetário, considerando-se os SE (PGPM-Bio). [Atividade I.4; Atividade I.5]
- Apoio técnico e assessoria ao Departamento de Zoneamento Territorial (DZT) da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do MMA na integração de SE no contexto de instrumentos de planejamento e qestão territorial. O departamento iniciou o processo de revisão das diretrizes metodológicas do Zoneamento Ecológico-Econômico, um importante instrumento de ordenamento territorial e planejamento. O projeto TEEB R-L fomentou a integração da valoração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos na metodologia destes instrumentos de política ambiental com a prestação de assessoria técnica e contratação de um estudo do estado-da-arte sobre a integração de serviços ecossistêmicos no planejamento territorial. No final de 2015 o projeto elaborou uma cartilha de métodos para processos participativos na integração de informações ambientais e serviços ecossistêmicos no processo de planejamento urbano. A cartilha fornece um importante embasamento para o desenvolvimento de estratégias de planejamento urbano e propostas de ação na implementação de planos de desenvolvimento municipal. Neste contexto o Ministério das Cidades (MCid) do Brasil solicitou uma assessoria técnica para a integração de serviços ecossistêmicos no âmbito da elaboração das novas diretrizes nacionais para os planos de desenvolvimento e expansão urbana (abordagem multinível). Em 2016 o estudo sobre o estado-da-arte da integração de SE no ordenamento territorial foi finalizado o projeto apoiou o DZT/MMA na organização de um seminário "Novas perspectivas para o planejamento e ordenamento territorial: serviços ecossistêmicos e as relações entre o meio ambiente e a geração de riqueza e bem-estar", em 04/05/2016 em Brasília [Atividade I.3; Atividade I.6; Atividade I.7]
- Assessoria ao IBAMA no processo de implementação do Programa de Conversão de Multas Ambientais (Decreto nº 9.179/2017), levando-se em conta SE e a biodiversidade. Juntamente com o Projeto Mata Atlântica, a Iniciativa TEEB deu início a um estudo para a adaptação do sistema de informações à implementação do Programa, que viabilizará o aumento de recursos para projetos de recuperação de áreas degradadas, entre outros. [Atividade I.4]
- Realização de um Workshop técnico com o consórcio brasileiro para o zoneamento ecológicoeconômico (Consórcio ZEE Brasil) sobre a definição dos pontos essenciais à integração de SE no processo de ZEE (05.05.2016). [Atividade I.5; Atividade I.7]
- Reuniões, desde 2015, com o ICMBio, o Departamento de Áreas Protegidas (DAP/MMA) e com o projeto Lifeweb para a discussão de possibilidades sobre a integração de SE no ordenamento e gestão de unidades de conservação, bem como planos de comunicação e estratégicos; preparação de um curso. Organização de um seminário em 2016 sobre "Serviços ecossistêmicos e áreas protegidas uma parceria para a conservação da biodiversidade" com a participação de peritos nacionais e estrangeiros (12.07.2016). [Atividade I.3; Atividade I.7]
- Publicação do estudo de caso sobre avaliação não-econômica de serviços ecossistêmicos culturais, em conjunto com a Iniciativa TeSE [Atividade I.6]

- Divulgação de publicações nos eventos da CNI e das federações, bem como em eventos internacionais (IV e V Encontros Regionais do Projeto ValuES e a COP 13 da CDB, no México, 2016).
   [Atividade I.6; Atividade I.7; Atividade I.8]
- Publicação dos estudos de casos empresariais (português, inglês) nas páginas eletrônicas da Iniciativa TeSE, do MMA e da Iniciativa Brasileira de Negócios e Biodiversidade (IBNBio) (link: http://tendenciasemse.com.br/business-cases/?locale=en). [Atividade I.2]
- Participação em três edições dos Diálogos Internacionais Brasil-Índia-Alemanha sobre iniciativas nacionais de TEEB (Alemanha-2013; Brasil-2014 e India-2015) e participação em dois eventos para a troca de experiências sobre as iniciativas nacionais de TEEB, na COP 13 da CDB (2016) [Atividade I.8]
- Sistematização das experiências nos exemplos de casos da Iniciativa TeSE e na nova Lei de Compensação Florestal, no DF, para a página eletrônica do Projeto Global ValuES (link: <a href="http://www.aboutvalues.net/case studies/">http://www.aboutvalues.net/case studies/</a>) [Atividade I.8]
- Apoio à GVces na parte técnica e conceitual do programa "Finanças Sustentáveis", em particular a análise de três estudos de casos de empresas referentes à inclusão de SE em suas análises de risco e decisões de investimento, com base em uma metodologia sugerida pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVces). A contribuição do projeto é o desenvolvimento e disponibilização de instrumentos e métodos que possibilitem aos tomadores de decisão do setor financeiro levar em conta os riscos empresariais que estão relacionados aos recursos naturais e servicos ecossistêmicos. No ano de 2015 foi realizada a avaliação de três projetos de investimento do setor privado quanto à sua dependência de serviços ecossistêmicos: Centroflora (produção de extratos naturais para a indústria farmacêutica), Duratex (produção de instalações sanitárias) e Copel (geração de energia). Em cada uma destas decisões de investimento os serviços ecossistêmicos avaliados foram considerados como critério financeiro nas análises. Assim podem ser desenvolvidos, em conjunto, modelos que dão suporte ao processo de tomada de decisão dos especialistas da área de crédito e investimentos. O objetivo é que os analistas financeiros passem a considerar os recursos naturais e servicos ecossistêmicos em seus métodos de análise. Em 2016 aconteceu a discussão dos primeiros resultados com especialistas da área econômica e de universidades. Continuação das discussões conforme os resultados esperados para 2017. [Atividade I.9]
- Apoio (em 2014) a uma iniciativa do Programa Emerging Market Dialogue (Diálogo dos Mercados Emergentes EMD) da GIZ Alemanha e financiado pelo BMZ, que no Brasil foi desenvolvido em cooperação com a Câmara Temática de Finanças CTFin do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS). No âmbito desta iniciativa foram realizados dois workshops, nos quais o projeto participou tecnicamente no planejamento do programa. Além disso, o projeto participou da elaboração dos Terms of Reference para o estudo financiado pelo EMD "Quantificação da exposição ao risco relacionada ao capital natural nas instituições financeiras no Brasil", desenvolvido pela TruCost, juntamente com instituições financeiras brasileiras. O estudo em andamento representa uma análise da exposição do mercado financeiro em relação ao risco do capital natural na economia brasileira. Assim são identificados setores que estão sujeitos a altos riscos, transferindo os impactos das empresas e as dependências do capital natural aos riscos financeiros. Estes resultados são importantes para a continuação da cooperação do projeto TEEB com empresas privadas, uma vez que fornecem importantes informações sobre os custos de capital atual e futuro na tomada de empréstimos ou despesas de investimento, influenciando assim significativamente os processos de decisão empresariais.

A promoção da inclusão de serviços ecossistêmicos no contexto dos processos de licenciamento ambiental chegou a ser avaliada e planejada entre o Projeto TEEB R-L e o Departamento de Processos de Licenciamento do IBAMA, em 2014.

Na oficina de POA de 2014 colegas do IBAMA participaram do exercício de planejamento do Projeto. No entanto, devido a um processo interno de reestruturação que o IBAMA, na altura, vivenciava, e devido à falta de priorização institucional do tema, não foi possível avançar. Apesar disso, o quadro técnico do IBAMA foi instruído e treinado sobre a abordagem Integração de Serviços Ecossistêmicos.

Da mesma forma, a colocação em prática da articulação com o MPOG no contexto do PPA Federal não chegou a avançar.

#### 11.3.3. Indicadores do Objetivo Específico 2

Descrição do Alcance dos Indicadores do Output II / Objetivo Específico 2 / Resultado: Processos prioritários de desenvolvimento regional consideram serviços ecossistêmicos no planejamento e na implementação e servem como referência para uma aplicação abrangente.

#### Indicador II.1:

Em no mínimo 3 investimentos públicos e privados nas regiões selecionadas são considerados SE de forma demonstrada

Unidade: Total de atores públicos e privados que investem na conservação de SE

Valor-alvo: 3 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 85%

#### Descrição:

No início do Projeto, foram diagnosticadas possibilidades de implementação e ações, e selecionados aqueles casos em que foi identificado o maior potencial de impacto com a participação dos atores regionais / locais. Outro critério de seleção foi a forma de emprego dos casos para se alcançar os indicadores. Os casos selecionados contribuem para o alcance de vários indicadores. O Projeto apoia processos locais e regionais, nos quais os estados encontram-se engajados, por meio de programas/mecanismos de incentivo (indicador do Outcome 0.2). Via de regra, essas medidas possuem investimentos de atores públicos (indicador do Output II.1) e demandam métodos ou propostas de implementação para subvencionar a concepção desses programas e investimentos (indicador do Output II.2). Em 2017, quatro exemplos locais continuaram a ser assessorados e cinco novos processos regionais passaram a ser assessorados:

- (1) Prefeitura Municipal de Duque de Caxias (RJ) Integração dos resultados do mapeamento de SE ao Plano Diretor Urbanístico do município (elaboração da minuta do Plano Diretor do município prevista para 2018).
- (2) SEMA-DF Assessoria técnica e política na revisão da Lei de Compensação Florestal, por meio de propostas de ajuste da fórmula de cálculo das compensações, passando-se a levar em conta SE em investimentos na conservação e recuperação de áreas (regulação prevista para 2018).
- (3) SMA-SP Apresentação dos resultados da Iniciativa TEEB-SP, assessorada pelo Projeto, sobre a avaliação dos principais ecossistemas da bacia do Rio Paraíba do Sul, durante o IX Encontro Paulista de Biodiversidade.
- (4) ICMBio Assessoria para a integração de SE ao novo método de elaboração de planos de manejo de unidades de conservação nacionais.
- (5) Embrapa, administrações municipais, sociedade civil Apoio estratégico continuado em processos de desenvolvimento sustentável locais, na APA da Fazendinha, levando-se conta SE.
- (6) SEMA-DF Assessoria na concepção de uma estratégia de implementação de incentivos a serviços ambientais, no âmbito de programas para aquisições institucionais.
- (7) IMC-AC Assessoria na concepção do Programa de Conservação da Sociobiodiversidade e de suas cadeias de valor, bem como dos serviços ecossistêmicos a elas conectadas.
- (8) SEDAM-RO Apoio na concepção de um plano de ação para a política do clima e fomento de SE.
- (9) SEMA-PR Apoio na concepção de estratégias políticas para a implementação de PSA em RPPNs.

#### Indicador II.2:

Métodos comprovados e propostas de implementação para a consideração dos serviços ecossistêmicos estão disponíveis para integração em, pelo menos 6 políticas, planos, programas e/ou instrumentos de planejamento e/ou gestão ambiental no nível regional local

Unidade: Métodos e propostas sistematizadas

Valor-alvo: 6 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 85%

Propostas metodológicas e de implementação do Projeto, considerando SE, podem ser extraídas da: (a) sistematização dos resultados dos exemplos-piloto do Projeto; (b) sistematização de políticas, planos, programas e instrumentos que levem em conta SE (nacional e internacionalmente); e (c) troca de experiências com projetos nacionais/internacionais relacionados aos mesmos temas. Ao todo, são 9 processos de assessoria e apoio a políticas e instrumentos de planejamento, a planos e/ou gestões ambientais, na esfera regional ou local:

Processo de revisão (assessoria política e técnica) à Lei de Compensação Florestal (DF); link para o produto: http://conservation-strategy.org/sites/default/files/field-file/csf\_51.pdf;

Processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Duque de Caxias (RJ);

- (3) Processo de revisão de políticas públicas para a região do Vale do Paraíba do Sul, no âmbito da Iniciativa TEEB-SP;
- (4) Processo de planejamento de desenvolvimento local na APA da Fazendinha (AP);
- (5) Proposta de regulação para conceber uma estratégia de implementação de incentivos para pequenos produtores cadastrados no CAR, no âmbito de programas de aquisições empresariais (DF);
- (6) Proposta do Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA) estadual (RO; projeto de lei para o 1º semestre de 2018);
- (7) Proposta de um programa estadual de incentivos econômicos para a conservação da sociobiodiversidade. (AC; minuta do programa em elaboração);
- (8) Minuta de estratégia para a implementação da política regional e local de PSA para RPPNs (PR; minuta em elaboração);
- (9) Publicação e divulgação do Guia para a Formulação de Políticas Públicas Estaduais e Municipais de PSA.

### Atividades relacionadas com o alcance dos Indicadores II.1 e II.2 (do objetivo específico II) realizadas até ao período relatado (dezembro 2017):

- Apoio à Embrapa-Amapá em um treinamento sobre ISE para atores-chave regionais e locais, no planejamento do desenvolvimento da APA da Fazendinha realizado em Macapá em outubro de 2016.
   [Atividade II.1]
- Treinamento de colaboradores da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo, da Fundação Ambiental do Estado de Santa Catarina, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Paraná, da Secretaria do Distrito Federal, da SEMA do Amazonas, do Instituto Estadual de Florestas do Amapá, da SEMA da Bahia e do INEMA-BA, da SEMA e do IMC do Acre, do INEA e da SEA do Rio de Janeiro e da SEMADES do Tocantins: capacitação na abordagem ISE (1ª edição, novembro 2012, Brasília/DF; 2ª edição, julho 2014, Brasília/DF), formação de multiplicadores na abordagem ISE (1ª edição, dezembro 2015, Brasília/DF) e capacitação "Princípios de Avaliação de Serviços Ecossistêmicos para Impacto em Políticas: Elementos, Métodos, Instrumentos e Recomendações" (1ª edição: março 2016, Brasília/DF). [Atividade II.1]
- Apoio à divulgação de um estudo sobre análise e avaliação econômica dos SE prioritários para a gestão florestal no Amapá (2016), visando o fortalecimento da política florestal estadual e a implementação de um manejo ecológico, na Floresta Estadual do Amapá (FLOTA-AP). O estudo é resultado da internalização da abordagem ISE, por meio de atores estaduais treinados no Projeto. [Atividade II.2]

- Formulação de uma proposta de alteração do cálculo da compensação florestal (2016), para se levar em conta SE, no Distrito Federal (DF). Os resultados do estudo realizado para a concepção da Lei de Compensação Florestal do Distrito Federal foram discutidos e construídos juntamente com os atores-chave. Publicação do estudo sobre o novo texto da Lei de Compensação Florestal (DF). Os resultados do estudo foram publicados em 2017, em formato de livro e de artigo. [Atividade II.2, Atividade II.3, Atividade II.6, Atividade II.7]
- Apoio ao Governo do DF na concepção de uma estratégia política e jurídica: proposta de implementação das regras sobre concessão de incentivos a produtores locais, com observância da legislação ambiental em vigor, para a venda de produtos no mercado institucional. (1) Diálogo com parceiros para a adaptação e planejamento das atividades; (2) Análise dos desafios e possibilidades frente aos programas de aquisições institucionais existentes no DF (Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa de Aquisição da Produção da Agricultura (PAPA); (3) Elaboração das regras para a inclusão de incentivos aos pequenos produtores cadastrados no CAR. [Atividade II.2; Atividade II.7]
- Ao final de 2016, apoio ao processo de planejamento do Parque Nacional do Jaú (Estado do Amazonas) na preparação à elaboração do plano de gestão, levando-se em conta o tema SE. A cooperação nesse processo estadual deu-se por meio da participação da gestora de unidades de conservação em um treinamento do Projeto sobre ISE. [Atividade II.3]
- Acompanhamento de um processo de ordenamento territorial, na esfera local processo de revisão do Plano Diretor Urbanístico do Município de Duque de Caxias, por meio do mapeamento de SE e do apoio à Secretaria Municipal de Urbanismo, no diagnóstico e na revisão do Plano como um todo. Em 2015 o projeto desenvolveu e aplicou como medida piloto, em cooperação com o projeto ValuES no **Município de Duque de Caxias**, um método de mapeamento dos ecossistemas locais e seus serviços. Este método foi colocado à disposição do Departamento de Planejamento Urbano para o levantamento e valoração dos serviços ecossistêmicos e fornece importantes propostas de ação para futuros investimentos. Estes investimentos referem-se à revisão do plano de desenvolvimento municipal, bem como à elaboração da Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo (LUOS). Os resultados de projeto piloto foram apresentados na 8ª Conferência Global *Environmental Services Partnership* (ESP) em novembro de 2015 na África do Sul. Articulação institucional para a conclusão do processo de assessoria na elaboração do novo Plano Diretor Urbanístico do Município de Duque de Caxias (RJ). [**Atividade II.3**; **Atividade II.7**]
- Sensibilização de atores-chave dos governos estadual e local, de empresas, de instituições de pesquisa e da sociedade civil quanto à área de proteção ambiental APA da Fazendinha, visando a criação de um grupo de trabalho para a negociação de um plano de desenvolvimento local sustentável. Em 10/2016, o Projeto apoiou, em um workshop, o levantamento de informações sobre os SE prioritários, bem como à identificação das atividades econômicas de diferentes atores da área de proteção ambiental e representantes de diversas cadeias de produção. [Atividade II.4]
- Elaboração do estudo em conjunto com atores locais sobre os SE locais e sua conexão com cadeias de valor da sociobiodiversidade, como parte do plano de desenvolvimento da APA da Fazendinha: concluído. [Atividade II.2; Atividade II.3]
- Assessoria à Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo na implementação da iniciativa TEEB São Paulo. Na Iniciativa TEEB-São Paulo, os investimentos para a recuperação da vegetação nativa em áreas degradadas na bacia do Rio Paraíba do Sul, assim como em sistemas de produção agropecuária de baixo impacto ambiental na região, futuramente serão vinculados a informações sobre a valoração dos serviços ecossistêmicos locais e regionais. Em 2015 o projeto prestou assessoria e treinamento técnico ao órgão ambiental estadual SEMA/SP na definição das atividades essenciais da iniciativa, na revisão dos estudos técnicos de mapeamento e nas avaliações ecossistêmicas, bem como os principais serviços, no contexto regional. [Atividade II.2, Atividade II.3, Atividade II.4]

- Apoio na divulgação dos resultados da 1ª fase da Iniciativa TEEB-SP e participação no workshop do IX Encontro Paulista de Biodiversidade (SP) em 2017. [Atividade II.2, Atividade II.3, Atividade II.4]
- Conclusão, publicação, apresentação e divulgação do Guia para formuladores de políticas públicas estaduais e municipais de PSA, juntamente com o instituto TNC e a Fundação Grupo Boticário, bem como o planejamento e elaboração de uma estratégia de divulgação suplementar do Guia, e assessoria local. [Atividade II.5; Atividade II.5; Atividade II.7]
- Troca e comunicação de lições aprendidas na implementação da abordagem de SE em políticas, planos e programas, na esfera regional-local, juntamente com outros projetos da América Latina e Caribe, em eventos internacionais. IV Encontro Regional do Projeto ValuES, em 12/2016; Conferência Latino-americana, em 10/2016, ESP) [Atividade II.7]
- Preparação de materiais informativos sobre os estudos de casos com vistas à disseminação no acervo de métodos online e instrumentos do Projeto Global ValuES, bem como em outros canais de comunicação [Atividade II.7]
- Discussões com o ICMBio sobre possibilidades de integração da abordagem de SE à elaboração dos planos de manejo de UCs. Apoio na revisão do Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo, bem como o desenvolvimento de um instrumento participativo para a definição de SE. Previsão de uso: em 2018, na ResEx Marinha de Arraial do Cabo (RJ). [Atividade II.3; Atividade II.6].
- Apoio ao Governo do Estado do Acre na concepção do plano de fomento à conservação da biodiversidade e das cadeias produtivas conectadas a serviços ecossistêmicos, por meio de: (1) Reuniões com a Diretoria do IMC; (2) Participação, planejamento, mobilização, viabilização e protocolização dos encontros e workshops do grupo de trabalho; (3) Apoio na elaboração de textos e apresentações, levantamento e análise de dados. [Atividade II.2; Atividade II.6]
- Apoio ao Governo do Estado de Rondônia na concepção do plano de ação para a governança climática e incentivos a serviços ecossistêmicos, por meio da organização, moderação e protocolização de 5 encontros setoriais públicos de assessoria e 7 audiências públicas regionais referentes à apresentação e aperfeiçoamento da proposta de lei do Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA) [Atividade II.6]
- Apoio ao Governo do Estado do Paraná na concepção da estratégia política de implementação do PSA em RPPNs, por meio de: (1) Diagnóstico das RPPNs; (2) Elaboração do plano financeiro para a implementação de PSA; (3) Identificação das fontes de financiamento; (4) Articulação da estratégia junto aos parceiros. [Atividade II.2; Atividade II.6]
- Discussão com a Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental (SAIC), do MMA, sobre possibilidades de uma oferta de ensino a distância sobre SE e PSA, para decisores políticos. [Atividade II.1]

Uma proposta de estudo de avaliação do custo-efetividade das cotas de reserva ambiental (CRA) como instrumento econômico para a conservação da biodiversidade e de seus serviços ecossistêmicos foi elaborada para o estado da Bahia, em articulação com a CSF. [Atividade 2.2]. A realização do estudo no Estado da Bahia não foi possível no contexto do projeto TEEB Regional-Local, mas a CSF acabou por executar o estudo-piloto a expensas próprias. O desvio na aplicação das Cotas de Reserva Ambiental para propriedades rurais na Bahia não prejudicou os resultados esperados até o término do projeto. Com relação aos estados da Bahia, Tocantins, Amazonas e Goiás, chegou-se a discutir e desenhar planos de trabalho e, no caso do Amazonas e Goiás, a avançar-se igualmente com Acordos de Cooperação Técnica entre o MMA e as Secretarias

Estaduais de Meio Ambiente, mas a proposição de parceria e de trabalho conjunto não prosseguiu em nenhum desses estados.

#### 11.3.4. Indicadores do Objetivo Específico 3

Descrição do Alcance dos Indicadores do Output III / Objetivo Específico 3 / Resultado: Pequenas e médias empresas integram serviços ecossistêmicos em seus negócios

#### Indicador III.1:

Pelo menos 05 federações estaduais da indústria contam com programas de formação institucionalizados para a integração de serviços ecossistêmicos nas decisões de investimento, gestão e relatos empresariais e orientam as empresas associadas

Unidade: Programas de formação

Valor-alvo: 5 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 70%

#### Descrição:

O programa de formação é concebido juntamente com as Federações da Indústria dos Estados do Amazonas, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro. Em 2017, foram realizadas 05 capacitações, nas federações estaduais e na CNI, sobre biodiversidade, serviços ecossistêmicos e avaliação econômica, com foco na gestão empresarial. essas atividades e experiências servem de base para a concepção do programa de formação. Uma descrição detalhada pode ser encontrada nas atividades correspondentes.

O programa deverá ser disponibilizado em 2018/2019.

#### Indicador III.2:

Pelo menos 05 federações estaduais das indústrias fazem recomendações sobre a quantificação de serviços ecossistêmicos nos balanços empresariais

Unidade: Diretriz para o Relato de Externalidades e Divulgação pelas Federações

Valor-alvo: 5 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 80%

#### Descrição:

Nem todas as empresas registram, em seus balanços, dependências, consequências e externalidades relacionadas à biodiversidade e aos SE. Até o momento, essas informações, geralmente sensíveis, têm sido mais comumente mencionadas em relatos sobre sustentabilidade. O Projeto contribui para a elaboração e divulgação de diretrizes, de maneira que as empresas passem a relatar, de maneira diferente, a integração de SE. A transmissão de conhecimentos ocorre por meio da formação e de um conjunto de regras. A CNI e as federações estaduais orientam e informam as empresas filiadas sobre a participação em programas de formação, as diretrizes e os exemplos de casos práticos do Projeto.

Em 2017, as Diretrizes Empresariais para o Relato de Externalidades Ambientais (DEREA) foram aplicadas no âmbito dos exemplos empresariais publicados pela Iniciativa TeSE. DEREA e outras formas de comunicação das avaliações de SE foram integradas aos cinco programas de formação sobre valoração e gestão empresarial (conduzidos no AM, GO, MG, RJ e na CNI).

# Atividades relacionadas com o alcance dos Indicadores III.1 e III.2 (do componente específico III) realizadas até ao período relatado (dezembro 2017):

Realização em 2014 de um estudo do estado-da-arte dos conhecimentos sobre biodiversidade e serviços ecossistêmicos, bem como a inclusão destes temas no trabalho da Confederação Nacional da Indústria - CNI e das federações estaduais nos estados do Amazonas, Acre, Goiás, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia. Pôde ser observada uma grande heterogeneidade entre os diversos estados, bem como uma compreensão insuficiente das inter-relações entre os processos de produção e os serviços ecossistêmicos. Isto se deve principalmente (a) à falta de disposições legais

- e regulamentações, diferentemente do que ocorre com outros temas ambientais como procedimentos de licenciamento, água ou mudanças climáticas. Ao mesmo tempo (b) a complexidade do conceito e (c) a cadeia causal mais indireta dificultam a compreensão dos processos de degradação. Até o momento estes aspectos geram apenas um engajamento periférico do setor industrial nesta área. Concluindo, o estudo detectou entre os participantes uma grande demanda por instrumentos adequados para dar suporte aos tomadores de decisão na inclusão destes aspectos na estratégia empresarial. Com base na análise realizada foi elaborada uma estratégia para um engajamento mais ativo das federações regionais. Os elementos desta estratégia são: Sensibilização (baseada em palestras e divulgação de best practices), capacity development (através de medidas de formação continuada para as lideranças e colaboradores das federações e empresas), comunicação (através da elaboração de material didático e promoção do intercâmbio no âmbito da plataforma Business & Biodiversity já existente). [Atividade III.8]
- No âmbito da cooperação com o Centro de Estudos de Sustentabilidade (GVces) da Fundação Getúlio Vargas (Iniciativa TeSE Tendências em Serviços Ecossistêmicos) o projeto contribuiu em 2014 para a revisão das Diretrizes Empresariais para Valoração de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE 1.0). O marco regulatório (DEVESE 2.0), que também foi revisado, agora contém diretrizes atualizadas para serviços ecossistêmicos nas áreas de água, qualidade da água, absorção de águas residuais, regulamentação do clima global, lazer e turismo, biocombustível, polinização e regulamentação do solo. [Atividade III.3]
- Participação (em 2014) nas atividades da Rede Biodiversidade e Florestas da Confederação Nacional da Indústria brasileira – CNI, o que possibilitou a introdução de temas TEEB nas discussões das 27 federações estaduais, permitindo alcançar representantes dos mais diversos setores, como cosméticos, química fina e biotecnologia. [Atividade III.8]
- Em 2014 o projeto elaborou e publicou o estudo "Decisões da Convenção de Diversidade Biológica e da Economia Privada" que resume as decisões mais importantes da Convenção de Biodiversidade (CBD) em relação à economia e contribui para a informação e sensibilização dos empresários. [Atividade III.4]
- Realização de um filme documentário sobre a valoração da biodiversidade no âmbito de processos inovadores e ideias de negócios orientados pela responsabilidade ecológica e social, que resume cinco experiências de diferentes setores e mostra de modo exemplar a integração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em processos de produção e de tomada de decisão. [Atividade III.4]
- Em 2014 foi realizado um total de 20 estudos-piloto com as empresas participantes da iniciativa TeSE para a avaliação da aplicabilidade dos métodos. O projeto assessorou a elaboração destes estudos na parte técnica e conceitual. Neste contexto foram publicadas as experiências de 12 estudos piloto no intuito de fornecer a outras empresas exemplos práticos para a aplicação da avaliação ambiental econômica, bem como para o leque de possibilidades de adequação das diretrizes a situações específicas das empresas. [Atividade III.2]
- No contexto da parceria com o Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Fundação Getúlio Vargas, por meio da expertise técnica, o projeto apoiou em 2014 a iniciativa empresarial TeSE na elaboração de diretrizes para a apresentação de relatórios sobre externalidades ambientais no setor empresarial (DEREA). O objetivo é apoiar as empresas na elaboração de um relatório sobre a sua estimativa quantitativa do valor econômico das externalidades ambientais positivas e negativas. Aqui deve ser feita uma interpretação realista e coerente sobre o que estas externalidades ambientais significam para as empresas. Por conseguinte, o relatório representa uma ferramenta de apoio para o planejamento estratégico da empresa. As diretrizes do relatório se baseiam em informações que foram elaboradas através das diretrizes para a avaliação dos serviços ecossistêmicos (DEVESE) e da qual participaram representantes de diversas empresas, bem como os quadros técnicos da FGV e especialistas do projeto [Atividade III.3 e III.6]

- Em 2015 o projeto lançou a publicação bilíngue (português/inglês) "Diretrizes Empresariais de Relato de Externalidades Ambientais (DEREA)", com ênfase nos serviços ecossistêmicos, anteriormente elaboradas no âmbito da iniciativa empresarial TeSE. O objetivo destas diretrizes é apoiar as empresas na elaboração de um relatório sobre a sua estimativa quantitativa do valor econômico das externalidades ambientais positivas e negativas. A publicação representa uma ferramenta de apoio para o planejamento estratégico da empresa. [Atividade III.3 e III.6]
- Em 2015 o projeto elaborou Diretrizes Empresariais para Valoração de Serviços Ecossistêmicos de Provisão (DEVESEP) em cooperação com o Centro de Estudos em Sustentabilidade GVces da Fundação Getúlio Vargas (*Atividades 3.1, 3.3 e 3.6*). O conjunto de regras é complementar às diretrizes DEVESE (2.0) revisadas em 2014. Esta e outras publicações especializadas servem como material para cursos de formação continuada, assim como para a formação de multiplicadores sobre o tema integração de serviços ecossistêmicos em decisões empresariais. [Atividade III.6]
- Em 2016, a publicação com as diretrizes empresariais para a valoração não econômica de serviços ecossistêmicos culturais (DESEC), no âmbito da iniciativa TeSE, foi concluída e publicada em português e inglês. [Atividade III.1 e Atividade III.3]
- Publicação dos resultados de dez experiências empresariais, do ano de 2015, sobre valoração de SE, como referência para o setor privado. [Atividade III.2]
- Disseminação das publicações, junto à CNI, às federações estaduais da indústria, a diferentes empresas interessadas (nacional e internacionalmente), em eventos como: CNI Sustentabilidade, Fórum Anual das Iniciativas Empresariais do GVces, IV Encontro Regional do Projeto ValuES (México) e COP 13 da CDB (México). [Atividade III.4]
- No primeiro semestre de 2015 as cinco federações estaduais da indústria brasileira (Amazonas, Bahia, Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro) foram assessoradas tecnicamente pelo projeto sobre os temas biodiversidade e serviços ecossistêmicos, através da "Capacitação em biodiversidade e serviços ecossistêmicos na gestão empresarial" (BSE);
- Realização capacitações em 2016 para representantes de empresas, consultores para temas ambientais, profissionais das federações da indústria e do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), na Federação das Indústrias do Paraná (FIEP): "Capacitação em biodiversidade e serviços ecossistêmicos na gestão empresarial" (BSE) e "Capacitação em Valoração e Gestão Empresarial de Serviços Ecossistêmicos". Esta última encontra-se estruturada e deverá ser replicada, em 2017, para outras cinco federações (Amazonas, Bahia, Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro) [Atividade III.4, Atividade III.5 e Atividade III.8].
- Realização de cinco capacitações em 2017 sobre o tema "valoração e gestão empresarial de SE", na CNI (com convidados de AC, BA, PA, PR), em quatro federações estaduais (AM, GO, MG, RJ), e com a participação de representantes de empresas, consultores para temas ambientais, peritos das federações da indústria, academia e especialistas em assessoria e formação profissional no SENAI e SEBRAE (ao todo, 135 pessoas formadas). [Atividade III.4, Atividade III.5 e Atividade III.8]
- No âmbito da iniciativa TeSE houve a inclusão em 2015 de cinco empresas (respectivamente uma recomendação de cada federação estadual) para aumentar o número de experiências piloto empresariais com o método de avaliação e assim estabelecer uma referência em cada Estado [Atividades III.2 e III.4].
- Em 2016, o Projeto realizou workshops sobre a gestão de SE, com empresas da iniciativa TeSE. Os workshops tiveram, por base, dois casos de gestão empresarial, com ênfase em critérios de escolha de fornecedores e indicadores de produção amigável à biodiversidade, e práticas comerciais da União para o BioComércio Ético (UEBT). Os casos serão publicados em 2017. [Atividade III.5 e Atividade III.6]

- Em 2016, o Projeto não executou nenhuma medida no setor financeiro e de crédito, e assim deve continuar ocorrendo até 2018. [Atividade III.7].
- Articulação com as federações estaduais da indústria sobre um plano de trabalho para o desenvolvimento estruturado de um programa de formação está em curso. A participação de representantes do SENAI nas atividades de treinamento já realizadas pelo Projeto fortalece o diálogo cria ambiente para a efetivação do programa. [Atividade III.8]
- Publicação de 10 experiências empresariais (2016) sobre a valoração de SE com referência para o setor privado. [Atividade III.2]
- Elaboração de duas notas técnicas: (1) Valoração de SE Valoração do SE Regulação do Clima Global por desmatamento evitado"; e (2) "SE relevantes para o Setor Hidrelétrico" [Atividade III.3]
- Estudo de um caso empresarial sobre avaliação não-econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais (SEC; Iniciativa TeSE), para fomento da integração de SEC na gestão empresarial e aprimorar o método de valoração proposto pelas Diretrizes de Valoração de SE Culturais (DESEC) e gerar referência de aplicação do método [Atividade III.2]
- Realização de workshops com foco na integração de SE à gestão de empresas associadas à Iniciativa TeSE: (i) regulamentações e iniciativas espontâneas relacionadas ao tema SE, (ii) contabilidade ambiental com caos environmental profit & loss EP&L, e (iii) retorno sobre investimento (ROI), levando-se em conta SE [Atividade III.5, Atividade III.6, Atividade III.7]
- Inclusão da ferramenta Diretrizes Empresariais para a Valoração Econômica de Serviços Ecossistêmicos (DEVESE) no conjunto internacional de ferramentas da Natural Capital Coalition (banco de dados online para empresas interessadas em ferramentas apropriadas de mensuração do capital natural (https://www.naturalcapitaltoolkit.org/?page=2). [Atividade III.4]
- Apoio na escolha dos candidatos ao Prêmio Ação Ambiental, na categoria Biodiversidade e SE, premiação concedida pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN). [Atividade III.4]
- Articulação junto ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) para a incorporação dos cursos de formação empresarial, desenvolvidos com a FGV, na oferta de cursos do SEBRAE. Apesar dos esforços por um consenso quanto à implementação do Programa, este não pode ainda ser incluído. Há outras possibilidades de cooperação que serão testadas em 2018. [Atividade III.4 e Atividade III.8]
- Sistematização das experiências da Iniciativa TeSE (<a href="http://www.aboutvalues.net/case">http://www.aboutvalues.net/case</a> studies/)

Os preparativos para a institucionalização dos programas de formação continuada demoraram mais do que inicialmente esperado. Por um lado isso se deve ao enquadramento institucional dos programas no sistema de formação continuada das federações estaduais (através dos serviços de formação técnica de instituições como SEBRAE ou SENAI). Por outro lado, o desenvolvimento de métodos e instrumentos, bem como as fases de teste necessárias realizadas no âmbito da iniciativa TeSE, levaram mais tempo devido à sua complexidade.

#### 11.3.5. Indicadores do Objetivo Específico 4

Descrição do Alcance dos Indicadores do Output IV / Objetivo Específico 4 / Resultado: Atores-chave aplicam métodos e instrumentos para a elaboração de Contas Econômicas

## Ambientais de Água e Floresta e a sua implementação no planejamento e análise de políticas.

Indicador IV.1: IBGE, MMA, SFB e ANA dispõem dos dados necessários para a elaboração de contas econômicas ambientais de água e floresta em uma região.

Unidade: Dados sobre recursos hídricos e florestais

Valor-alvo: Fluxo físico de água (1), estoque e fluxo monetário de água (2), estoque e fluxo físico de floresta (2) Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 50%

#### Descrição:

Em 2016, foram computados os dados do fluxo físico dos recursos hídricos, ajustados pela ANA, visando preencher os requisitos da metodologia das Nações Unidas para contas econômicas ambientais. Em 2017, os dados sobre o estoque e fluxo físicos de água foram aperfeiçoados. Os métodos de levantamento de dados para o cálculo de contas da água foram aperfeiçoados, a partir de entendimentos com a ANA e o IBGE, e devem ser aprimorados ainda mais em 2018. Em 2017, puderam ser calculados os estoques e fluxos físico e monetário de água, referentes ao período de 2013 a 2015.

Indicador IV.2: Uma conta econômica ambiental de recursos hídricos e/ou florestal é empregada e avaliada em uma região (bacia hidrográfica, estado ou município), de forma padronizada.

**Unidade:** No contas

Valor-alvo: 1 Valor alcançado como percentagem do valor-alvo (até dez. 2017): 15%

#### Descrição:

Em 2017, a prioridade do IBGE e de outros parceiros residiu na compilação das primeiras contas da água no Brasil, relativas ao período de 2013 a 2015. Dessa maneira, optou-se pela não realização de um estudo-piloto em uma determinada região. Todavia, o Projeto (mediante articulação com o IBGE, SRHQ e ANA) elaborou duas possíveis versões preliminares de contas, em determinadas regiões, que foram avaliadas juntamente com atores-chave, no início de 2018: (1) piloto, no âmbito de uma análise metodológica das contas da água, mediante escolha de uma ou mais áreas-piloto, revisão e adaptação do banco de dados, bem como análise dos resultados e propostas de aperfeiçoamento; e (2) realização de um estudo em uma bacia hidrográfica como piloto para valoração da água.

### Atividades relacionadas com o alcance dos Indicadores IV.1 e IV.2 (do componente específico IV) realizadas até ao período relatado (dezembro 2017):

- Participação no seminário "Contas econômicas ambientais da água como apoio ao monitoramento do objetivo de desenvolvimento sustentável (ODS) 6 da Agenda 2030", 10.11.16, Brasília/DF (organização: ANA). [Atividade IV.1]
- Organização e participação no encontro sobre concertação institucional entre MMA-IBGE para a reestruturação da parceria, no contexto do componente para contas econômicas ambientais.
   Preparação do Brasil para participar do evento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) sobre contas florestais, no Chile, e relatórios sobre o curso. [Atividade IV.1 e Atividade IV.3]
- Realização de um estudo comparativo das contas da água de 23 países, identificando aquelas que publicam contas híbridas (ilustração das relações econômicas ambientais entre dados de estoque e de fluxo). Além disso, foi feita uma análise de possíveis estratégias de comunicação para o convencimento de decisores políticos quanto ao uso de informações das contas em políticas setoriais. [Atividade IV.2]

- Elaboração de infográficos com conteúdos e resultados da primeira publicação das contas econômicas ambientais da água para o Brasil (publicação: março de 2018). [Atividade IV.2 e Atividade IV.6]
- Assessoria técnica no aperfeiçoamento da base de dados e dos métodos de preenchimento da primeira abordagem da série histórica (2011-2016); da tabela de recursos e utilização (SEEA-Water), bem como da consolidação das fontes de informação e das definições, em conformidade com o previsto no Guia SEEA-Water, da ONU. [Atividade IV.2]
- Assessoria técnica na definição da metodologia e cálculo de campo para atividades de aquicultura e pesca, bem como em sua integração às tabelas de recursos e uso para contas da água. [Atividade IV.2]
- Assessoria técnica na elaboração das tabelas híbridas de recursos e uso, no Brasil. [Atividade IV.2]
- Assessoria técnica na preparação do programa, contribuição com conteúdos e participação das reuniões da Comissão da Conferência Ministerial sobre Contas da Água. [Atividade IV.7]
- Promoção de encontros sobre contas econômicas ambientais de florestas com os parceiros responsáveis pela Agenda Florestal (SMCF/MMA e SFB). [Atividade IV.3] [Atividade IV.8]
- Acompanhamento e contribuições técnicas na definição do escopo-piloto, no Brasil, para contas ecossistêmicas, no âmbito do Projeto Natural Capital Accounting and Valuation of Ecosystem Services, realizado em maio de 2017, no Rio de Janeiro e Brasília. O Projeto de três anos da UNSD, CDB e União Europeia atua com o Brasil, China, México, Índia e África do Sul. [Atividade IV.4 e Atividade IV.9]
- Divulgação das contas econômicas ambientais entre os atores-chave do setor empresarial (no âmbito de um workshop da Iniciativa TeSE, em 31/08/2017, em SP) e troca de experiências sobre o balanço ambiental. [Atividade IV.6]
- Promoção do diálogo entre as áreas cientifica e de conhecimento aplicado, a partir da definição de um canal para futuras comunicações e intercâmbios com a Universidade de Economia de Viena. [Atividade IV.10]

### 11.4. Empresas apoiadas pelo Projeto TEEB Regional-Local (por meio da TESE)

Tabela – Empresas participantes da Iniciativa TESE

•	Porte	Setor			Empresas			
Nome			2014	2015	2016	2017	2018	recomendadas pelo Projeto Regional-Local
AES	grande	Elétrico	Х		X			
Alcoa	grande	Mineração	Х					
Amaggi	grande	Agronegócio	X	X	X			
Amata	pequeno	Floresta					Х	
Angloamerican Minério do Brasil	grande	Mineração	Х	Х	Х			
Assessa	pequeno	Cosmético			Х			Х
Barion	médio	Alimentício			Х			Х
Basf	grande	Químico				Х		
Beraca	médio	cosmético	Х	Х	Х		Х	X
Braskem	grande	Agronegócio			Х	Х		
BRF	grande	Agronegócio	Х	Х				
Camargo Correa	grande	Construção	Х					
Concepta Ingredients	médio	Alimentos				Х		Х
COPEL	grande	Elétrico		Х	Х	Х		
CSN	grande	Siderurgia	Х	Х	Х			
Danone	grande	Alimentício	Х					

	Porte	Setor			Empresas			
Nome			2014	2015	2016	2017	2018	recomendadas pelo Projeto Regional-Local
Duratex	grande	Agronegócio	Х	X	X			
EDP	grande	Elétrico			Х			
Furnas	grande	Elétrico			Х			
Grupo Abril	grande	Gráfica	Х					
Grupo Centroflora	médio	Cosmético	Х	Х	Х			Х
Grupo Ecorodovias	grande	Rodoviário	Х	Х	Х	Х		
Grupo Toctao	médio	Construção/Elétrico				Х	Х	Х
Ipiranga Produtos de Petróleo	grande	Combustível			Х			
Itaú	grande	Financeiro			Х			
JBS	grande	Agronegócio			Х			
Ki-Jóia	pequeno	Químico		Х				Х
Minerita	médio	Mineração		Х	X			Х
MRV Engenharia	grande	Construção			Х			
Natura	grande	Cosmético	Х					
Pif-Paf	grande	Alimentos					Х	
Raízen	grande	Combustível	Х					
Santander	grande	Financeiro	Х					
Seikin	pequeno	Equipamentos		Х	Х			Х
Suzano	grande	Agronegócio	Х			Х		
Telefônica Vivo	grande	Telecomunicações			Х			
TIM Participações	grande	Telecomunicações			Х			
Veracel	grande	Agronegócio		Х	Х			X
Walmart Brasil	grande	Agronegócio	Х					

### 11.5. Infográficos dos conceitos

