



“Mensuração das externalidades relacionadas às atividades de recuperação e preservação ambiental realizadas por uma empresa do setor de papel e celulose”

Sumário Executivo

A Veracel Celulose S.A. é uma empresa do setor de papel e celulose; sua relação com os serviços ecossistêmicos ocorre preponderantemente pelo uso do solo no Sul da Bahia, onde está presente em mais de 210 mil hectares distribuídos em 10 municípios.

Além da gestão das florestas plantadas, a empresa também atua em áreas de vegetação nativa – por meio de restauros em áreas de preservação permanente, reserva legal e outras áreas protegidas próprias, bem como pelo combate ao desmatamento na área de influência da empresa.

Para o estudo de caso, a empresa optou por focar nestas áreas de vegetação nativa e entender sua relação com os serviços ecossistêmicos por elas prestados. Foram selecionados os serviços ecossistêmicos de regulação do clima global e recreação e turismo, para os quais foram calculadas e valoradas as externalidades.

Para regulação do clima global, foram consideradas as ações de restauro, tanto as ações já realizadas de 2005 a 2014 em áreas próprias e na área de influência da empresa, quanto as ações a serem realizadas nos próximos 10 anos nas áreas próprias. Além disso, foi quantificado o desmatamento evitado na região, considerando que a presença da empresa contribui para disciplinar o uso do solo e a redução nas taxas de desmatamento. Da mesma forma que as ações de restauro, o desmatamento evitado também foi calculado

para o período de 2005 a 2014 em áreas próprias e na área de influência da empresa, e para os próximos 10 anos somente nas áreas próprias.

As remoções de carbono já realizadas e a serem realizadas totalizam aproximadamente sete milhões de toneladas de CO₂e, enquanto o desmatamento já evitado e a ser evitado na região foi contabilizado em cerca de cinco milhões de toneladas de CO₂e. A valoração foi feita a partir do Custo Social do Carbono (CSC), o qual representa o custo necessário para restaurar os impactos decorrentes da adição de uma tonelada de carbono na atmosfera. A externalidade positiva foi estimada em cerca de R\$ 975 milhões para o balanço de remoções e R\$ 740 milhões para o desmatamento evitado na região.

Para o serviço ecossistêmico de recreação e turismo, os cálculos foram feitos com base nos dados de visitação da Estação Veracel, uma Reserva Particular do Patrimônio Natural criada pela empresa, de seis mil hectares, que recebe um público de cerca de cinco mil visitantes/ano para atividades de educação ambiental. A externalidade positiva foi valorada em aproximadamente R\$ 100 mil/ano para externalidade relacionada aos gastos de deslocamento.

Os resultados da valoração obtidos pela Veracel permitiram avaliar o desempenho de algumas das ações socioambientais realizadas pela empresa, fornecendo assim um conteúdo que pode subsidiar a comunicação da empresa com suas partes interessadas.

Relato de dependências, impactos e externalidades ambientais²²

Responsável pelo preenchimento

Nome: Humberto Justo Amoedo

MOTIVAÇÕES PARA O PROJETO

A Veracel é um empreendimento agroindustrial que integra operações florestais, industriais e de logística, que resultam em uma produção anual média de 1,1 milhão de toneladas de celulose. Nas propriedades da Veracel, para cada hectare ocupado pelo plantio de eucalipto, um hectare é dedicado à preservação ambiental.

A Veracel, pela característica de suas operações, exerce grande influência na dinâmica socioeconômica da região. Por isso, associamos nossa busca por produtividade e redução de custos a ações que contribuam para o fortalecimento econômico, social e cultural das regiões, tendo também em perspectiva a necessidade de preservação e conservação do meio ambiente.

A visão da empresa é de nos tornarmos “uma referência mundial em sustentabilidade”. Com isso, poder estimar os valores econômicos do serviço ecossistêmico vinculado à existência e operação da Veracel foi um dos principais motivos que levaram a Veracel a participar do projeto.

ESCOPO DO PROJETO

Objeto da análise do projeto: Processo Florestal – Programa Mata Atlântica de restauração de áreas.

Área geográfica: Uma área de aproximadamente 215 mil hectares localizados dentro de uma área territorial de 1,5 milhão de hectares em dez municípios.

Etapa(s) da cadeia de valor incluída(s): Operações próprias

Tipo de abordagem: Ambas, prospectiva e retroativa

- Regulação do clima global: prospectiva e retroativa

- Recreação e turismo: retroativa

Horizonte temporal: - Regulação do clima global: 10 anos (2005 a 2014, e 2015 a 2025)

- Recreação e turismo: 1 ano (2014)

Serviços Ecossistêmicos: Regulação do clima global e Recreação e turismo

REGULAÇÃO DO CLIMA GLOBAL

Papel dos ecossistemas nos ciclos biogeoquímicos do carbono e do nitrogênio, influenciando, assim, as emissões de importantes gases do efeito estufa, como CO₂, CH₄ e N₂O.

Método utilizado: Método de Custo de Reposição (MCR)

Resultados²³

Externalidade: R\$ 1,7 bilhão

Dados utilizados:	Tipo de dado:
(X) Emissões líquidas	
Emissões reais de desmatamento ou degradação ambiental, em tCO ₂ e: zero	Primário
Remoções reais por recuperação ambiental, em tCO ₂ e: 6.758.363,93	Primário
(X) Desmatamento evitado	
Fitofisionomia do bioma e uso do solo: Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas; Pastagem.	Primário
Área de desmatamento evitado, em ha: 26.073,4242	Secundário
Taxa de desmatamento na linha de base: 6%	Secundário
Taxa de desmatamento com o projeto: 0%	Primário
Emissões evitadas, em tCO ₂ e: 5.104.346,67	Primário

22. Este formulário foi inspirado na versão 1.0. das Diretrizes Empresariais para Relato de Externalidades Ambientais (DEREA 1.0).

23. Os resultados são reportados em valores aproximados para o entendimento da dimensão de valor dos serviços ecossistêmicos.

Outras informações:

Taxa de câmbio utilizada para converter o Custo Social do Carbono (CSC) em reais: R\$ 3,80

Premissas adotadas nas estimativas de valoração: -

Ajustes ou derivações aplicados aos métodos e ferramentas adotados: -

Outros: Na abordagem retroativa, foram consideradas todas as áreas recuperadas por plantio direto de espécies nativas e isolamento com regeneração natural até a presente data. A abordagem prospectiva considera 10 anos do projeto previsto da Veracel de recuperar 400 hectares/ano, somados às áreas de vegetação nativa existentes na empresa e as que estão previstas para serem recuperadas via regeneração natural.

Notas explicativas:

- Os dados primários foram levantados com base nas informações espaciais georreferenciadas disponíveis na empresa e classificações de imagens de alta resolução de propriedade da Veracel.
 - Referência bibliográfica utilizada para obtenção da taxa de desmatamento na linha de base: SOS Mata Atlântica (valor calculado para a Bahia).
 - Dados de uso e ocupação do solo nos municípios de atuação da empresa: Monitoramento independente da cobertura vegetal dos municípios da área de influência da Veracel no Extremo Sul da Bahia (Ibio, setembro/2015).
 - Taxa de câmbio utilizada para conversão do Custo Social do Carbono com base na cotação para o mês de novembro de 2015.
-

RECREAÇÃO E TURISMO

Papel dos ecossistemas como locais onde as pessoas encontram oportunidades para descanso, relaxamento e recreação.

Método utilizado: Método de Custo de Viagem (MCV)

Resultados²⁴

Impacto: R\$ 12 mil	Externalidade: R\$ 102 mil
Dados utilizados:	Tipo de dado:
Área total conservada: 6.070	Primário
Uso econômico alternativo da área: Pecuária extensiva	Primário
Número de visitantes no ano: 4.779	Primário
Origens dos visitantes e representatividade de cada origem em relação às demais (percentual do total de visitantes que foi apropriado a cada uma dessas origens): Oriundos das escolas da região	Primário

Outras informações:

Premissas adotadas nas estimativas de valoração: Os cálculos consideraram apenas um ano de projeto, utilizando como base os números de visitantes registrados no ano de 2014.

24. Os resultados são reportados em valores aproximados para o entendimento da dimensão de valor dos serviços ecossistêmicos.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os valores levantados na Regulação do Clima Global mostram a importância que a empresa tem na região. O projeto está claramente alinhado com a visão da empresa de ser “uma referência mundial em sustentabilidade” e com o modelo de negócios que considera a sustentabilidade como um pilar da empresa. A valoração de serviços ecossistêmicos corroborou para demonstrar que, apesar de no estado da Bahia os estudos apontarem a perda de área com vegetação nativa, nas áreas em que a Veracel atua a dinâmica é diferente, com aumento da área com vegetação nativa.

GESTÃO DAS EXTERNALIDADES AMBIENTAIS

A divulgação dos resultados obtidos, ou seja, a apresentação para a sociedade das externalidades ambientais levantadas pelo modelo de negócio adotado pela Veracel, é fundamental para subsidiar o diálogo com o governo, mídia, acionistas, fornecedores e prestadores de serviço, além de instituições governamentais e sociedade civil. Esse diálogo é essencial para gerir conflitos e encontrar soluções para garantir a eficácia nas decisões de investimento. Além do mais, minimiza riscos de imagem pelas operações da empresa e aumenta a reputação, baseada na transparência e na divulgação de resultados.