



## Fornecimento de bioativos marinhos, gestão de riscos e fidelização na cadeia de fornecimento

### SUMÁRIO EXECUTIVO

---

A Assessa é uma pequena/média empresa brasileira especializada no desenvolvimento e produção de ingredientes bioativos de alta eficácia para a indústria cosmética. As atividades da empresa possuem uma forte relação com o capital natural, sendo que muitas de suas matérias-primas são produtos do extrativismo de áreas naturais.

Nesse sentido, considerou-se relevante entender como se dá a relação de seus fornecedores de matéria-prima com os ecossistemas, com a finalidade de assegurar no longo prazo o provisionamento dos insumos e também a geração de renda às comunidades.

Para tanto, a Assessa selecionou o serviço ecossistêmico de provisão de matéria-prima relacionado às algas *Sargassum* e *Hypnea*, insumos para a produção de bioativos marinhos e cujos produtos são itens de grande relevância no portfólio da empresa. O fornecimento destas algas é feito por meio de parceria com a COOPAMAB, cooperativa localizada na praia da Baleia, no município de Itapipoca, CE.

Com o objetivo de valorar a dependência da empresa, foram aplicados tanto o método de custo de reposição (MCR) com a obtenção da matéria-prima de outro fornecedor, quanto o método de produtividade marginal (MPM), simulando a indisponibilidade da matéria-prima e respectiva perda no faturamento. Também foram calculados cenários de impacto: para o MPM, considerou-se uma indisponibilidade de 50%

das duas matérias-primas (*Sargassum* e *Hypnea*) ao longo do ano de 2015. Já para o MCR, considerou-se um cenário de indisponibilidade de 75% apenas para *Hypnea*, uma vez que para *Sargassum* não há possibilidade de reposição por outro fornecedor.

Caso a empresa não conseguisse repor a matéria-prima, sua perda em faturamento seria na ordem de R\$ 4 milhões/ano para as duas algas. Já no caso da necessidade de reposição por meio de uma empresa fornecedora, a análise apontou um impacto positivo no caso de uma troca de fornecedores decorrente de uma melhor oferta de preço e frete, o que deixaria a matéria-prima do fornecedor concorrente mais barata. Apesar da indicação de melhor oferta determinada pelo método, sobrepõe-se a preferência da Assessa em utilizar as algas da cooperativa COOPAMAB, onde possui melhor rastreamento da procedência das algas e, por consequência, mais controle na qualidade da matéria-prima, no que diz respeito ao processo de obtenção dela e às condições de trabalho nas quais as algas são coletadas.

Por meio dos resultados obtidos, foi possível avaliar os riscos financeiros de escassez de matéria-prima, bem como justificar políticas de preços e práticas com fornecedores selecionados – como no caso da COOPAMAB –, como forma de mitigar riscos. Os resultados dão um direcionamento de como a Assessa pode se beneficiar de ações de fidelização na cadeia e gestão de fornecedores, gerando benefícios compartilhados.



## Relato de dependências, impactos e externalidades ambientais

Responsável pelo preenchimento: Raissa Tavares

### Motivações para o projeto

**Objetivos:** Avaliar riscos e oportunidades; Comunicar internamente ou externamente; Entender a relação da empresa com os serviços ecossistêmicos.

**Descrição:** A Assessa entende que o uso sustentável dos recursos naturais é parte indissociável de sua estratégia corporativa, sendo eles a fonte de inspiração e de sustento de seus processos produtivos. Como algas Sargassum e Hypnea são componentes essenciais dos produtos mais vendidos da empresa, houve um grande interesse em entender a sua relação com essas matérias-primas, identificando os riscos e oportunidades associados para assim poder apoiar decisões estratégicas.

### Escopo do projeto

**Objeto da análise do projeto:** Produto.

**Descrição:** Fornecimento de alga como matéria-prima.

**Área geográfica:** Praia da Baleia no Município de Itapipoca, Ceará.

**Etapa(s) da cadeia de valor incluída(s):** *Upstream* (fornecedores).

**Tipo de abordagem:** Retroativa

**Horizonte temporal:** Ano de 2015.

**Serviços Ecossistêmicos:** Outros serviços de provisão.

### Outros serviços de provisão

**Serviços ecossistêmicos de provisão resultam de processos ecológicos (ou funções ecológicas) que produzem bens tangíveis/materiais que são úteis de alguma forma e geram bem-estar.**

**Método(s) utilizado(s):** Método de Custo de Reposição (MCR) e Método de Produtividade Marginal (MPM).

**Resultados:**

**Dependência:** MPM: R\$ 4 milhões /  
MCR: R\$ - 2,9 milhões

**Impacto:** MPM: R\$ 2 milhões /  
MCR: R\$ - 1,7 milhão

**Externalidade:** Não calculada

**Dados utilizados:**

**Tipo de dado:**

**Bem ecossistêmico de interesse (BEI):** *Sargassum Filipendula* e *Hypnea Musciformis* (algas marinhas) providas pela cooperativa COOPAMAB.

Primário

**Dependência do BEI demandado:** ,03 kg BEI / kg de produto

**Bem substituto:** Para o cálculo do MCR, a *Hypnea* fornecida por outra empresa foi considerada como o bem substituto. Não existe bem substituto para o *Sargassum*, por isso o valor dele não é levado em consideração no MCR.

**Indicador de qualidade ambiental utilizado para análise:** Externalidade não calculada.

## Informações de apoio

### Resultados dos indicadores físicos:

MPM: Para a análise de impacto, foram considerados 467,5 kg de *Hypnea* e 115,3 kg de *Sargassum* como indisponíveis.

MCR: Para a análise de impacto, foram considerados 705 kg de *Hypnea* como indisponíveis e todo o *Sargassum* como disponível.

### Premissas adotadas nas estimativas de valoração:

MPM: Para o cálculo do impacto, foi estipulado um cenário de 50% de BEI indisponível.

MCR: Como não existe outro fornecedor de *Sargassum*, para o MCR, o BEI considerado é apenas a *Hypnea*. Para o cálculo do impacto, o cenário considerado foi de 75% de BEI indisponível (Quantidade de BEI indisponível atualmente/Quantidade de BEI total = 75%).

### Ajustes ou derivações aplicados aos métodos e ferramentas adotados: —

**Outros:** Essa análise foi feita referente ao uso total das duas algas na produção, levando em consideração todos os produtos que utilizam um ou outro e os que utilizam os dois. Todos os dados utilizados são referentes à produção de 2015.

**Notas explicativas:** Para o cálculo da dependência, foi comparada a quantidade total de produto (kg) produzido em 2015 que continha *Sargassum* e/ou *Hypnea* em sua composição com a quantidade total de BEI bruto (kg) utilizado para a produção anual.

## Análise dos resultados

Porque utilizamos o BEI como base para a maioria dos produtos, a quantidade de alga utilizada fica distribuída entre os vários produtos, fazendo com que seu uso não seja no mesmo grau da quantidade dos produtos finais. Isso faz com que pareça haver uma baixa dependência deste insumo, mas na realidade a alga é uma matéria-prima importante para a fabricação de diversos produtos da Assessa. Por meio da valoração, conseguimos observar que, mesmo com o baixo índice de dependência, a Assessa terá uma perda de no mínimo 3 a 4 milhões de reais por ano sem os BEIs.

Na avaliação de impacto utilizando o Método de Produtividade Marginal (MPM), vemos que o impacto vai ser proporcional à dependência de acordo com a porcentagem de BEI não disponível que seja colocada como cenário. Já no Método de Valoração por Custo de Reposição (MCR), podemos perceber que o custo é negativo, significando um ganho em valor ao usar a alga de outro fornecedor. Os valores negativos de dependência e impacto no caso MCR, ou seja, uma troca de fornecedores de *Hypnea*, são resultado de uma melhor oferta de preço e frete que deixaria a matéria-prima do fornecedor concorrente mais barata. Porém, é de preferência da Assessa utilizar as algas da cooperativa COOPAMAB, onde temos melhor rastreamento da procedência das algas e, por consequência, mais controle na qualidade da matéria-prima no que diz respeito ao processo de obtenção dela e às condições de trabalho nas quais as algas são coletadas. Assim, como a ferramenta só utiliza valores monetários, o real valor do uso das algas da COOPAMAB não é contabilizado.

## Gestão dos serviços ecossistêmicos

**Uso dos resultados da valoração dos serviços ecossistêmicos:** Definição de metas estratégicas e monitoramento de progresso; Avaliação de impacto social e ambiental; Avaliação de risco; Relato; Carteira de produtos.

**Descrição:** Esse estudo foi muito importante para começarmos a entender a relação que a Assessa tem com a preservação ambiental de duas das nossas matérias-primas mais relevantes, começando também a pensar no impacto social na comunidade da Cooperativa.

Uma das ações tomadas como forma de gestão dos serviços ecossistêmicos foi participar do projeto piloto de aplicação das DESEC (Diretrizes Empresariais para a Valoração não Econômica de Serviços Ecossistêmicos Culturais) juntamente com o GVces e a GIZ, usando o nosso case como piloto para o levantamento de serviços ecossistêmicos culturais com a comunidade fornecedora de algas.

Realização



Por ordem do



da República Federal da Alemanha



CNI - A FORÇA DO BRASIL, INDÚSTRIA

