

## Conectando vidas Construindo conhecimento



## XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Adaptação do modelo DPSIR para avaliação da perda de
	serviços ecossistêmicos em desastres ambientais
Autor	PRISCILA HIROMI YAMAZAKI
Orientador	ANDREA RITTER JELINEK

Adaptação do modelo DPSIR para avaliação da perda de serviços ecossistêmicos em desastres ambientais.

Autora: Priscila Hiromi Yamazaki – UFRGS Orientadora: Profa. Andréa Ritter Jelinek – IGEO/UFRGS

A compreensão da dimensão dos impactos socioambientais decorrentes de desastres ambientais é uma tarefa de alta complexidade. Danos são normalmente percebidos como modificações deletérias em componentes físicos, biológicos ou antrópicos do ambiente, representados por indicadores de modificações estruturais. Entretanto, danos ao ambiente não são fatos isolados, com consequências determinadas, podendo afetar diversos sistemas e processos. A perda de serviços ecossistêmicos, em especial, é de difícil mensuração, pois estes são produtos de interações entre diferentes elementos dos ecossistemas, que desencadeiam benefícios apropriáveis pelo ser humano. Portanto, é necessário buscar ferramentas que possibilitem a avaliação das perdas de serviços ecossistêmicos de forma integrada, lógica e funcional para o correto diagnóstico de danos. Nesse contexto, buscou-se adaptar o modelo Driver-Pressure-State-Impact-Response (DPSIR), originalmente desenvolvido para a análise integrada das atividades humanas e interações com o ambiente. O DPSIR é suficientemente flexível para ser utilizado em várias escalas espaciais e hierarquias tratadas na gestão do território e na avaliação de alterações no ambiente natural. Inicialmente, os ecossistemas existentes e os serviços ecossistêmicos oferecidos na condição pré-desastre são identificados e mapeados. O desastre ambiental é considerado a força motriz (D), geradora de mudanças em relação à condição prévia dos ecossistemas identificados (P). que resultam em impactos funcionais (S). A partir dos impactos funcionais, tornase possível avaliar a perda de serviços ecossistêmicos (I). Propõe-se a elaboração de matrizes contendo os serviços ecossistêmicos afetados por cada mudança de estado, e as mudanças de estado ocorridas em cada sistema ambiental. A partir do cruzamento das matrizes, é obtido um índice de perda de serviços ecossistêmicos para cada ecossistema da área afetada pelo desastre. O modelo possibilita a elaboração de possíveis respostas (R) para amenizar ou mitigar as disfunções observadas, podendo ser usado como ferramenta de comunicação entre cientistas de diferentes disciplinas, gestores e formuladores de políticas públicas.