

12 FERIDAS AMBIENTAIS DO PLANETA



NEUTRA de
CARBONO
IBDN.ORG.BR



Instituto Gigantes
da ecologia



Organização: Gustavo Siqueira e Prof. Dr. Joel Dias da Silva



Realização:

INSTITUTO GIGANTES DA ECOLOGIA

CNPJ: 12.109. 798/0001-93

Rua Marechal Deodoro, 911 - Sala 04 - Cep 89035-090

Blumenau - Santa Catarina

Fone/Fax 47 3285-9138 Cel: 99103-3434

E-mail: presidente@gigantesdaecologia.org - Site www.gigantesdaecologia.org

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Rogéria Fernandes Albrecht

CRB 14/399

I59d

Instituto Gigantes da Ecologia

12 feridas ambientais do planeta/Instituto Gigantes da Ecologia.

Florianópolis: HB Editora, 2017.

226 p. il.

Inclui Bibliografia

Edição bilíngue português - inglês.

1. Ecologia.
 2. Meio ambiente.
 3. Poluição.
 4. Crescimento demográfico - Meio ambiente.
 5. Clima. 6. Urbanização.
 7. Desmatamento.
 8. Saneamento básico. I.Siqueira, Gustavo. Silva,Joel Dias.
- 574.5 CDD

Prefixo Editorial: 86864

Número ISBN: 978-85-86864-98-8

Título: 12 feridas ambientais do planeta

Tipo de Suporte: Papel

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS
Impresso no Brasil/Printed in Brazil





POLUIÇÃO E EUTROFIZAÇÃO DE ÁGUAS INTERIORES - RIOS, LAGOS E REPRESAS

**Pesq. Alexandre Mathiesen,
Dr. (EMBRAPA Aves e Suínos)**

A poluição de um rio pode ser compreendida como a alteração nos parâmetros de qualidade da água, como cor, cheiro, concentração de oxigênio dissolvido, quantidade de material em suspensão, concentração de nutrientes dissolvidos, etc., refletindo em modificações nas relações ecológicas do ambiente. Essas alterações podem ser causadas por uma grande variedade de atividades que ocorrem no próprio rio ou nas terras de seu entorno, que fazem parte de sua bacia de captação.

Podemos classificar as fontes de poluição como pontuais e não pontuais. A poluição pontual acontece quando a fonte de poluição é facilmente identificável e, normalmente, provem de um único local, como a saída de um cano de esgoto. As águas residuárias industriais são normalmente descartadas em rios dessa forma. Outro exemplo pode ser um desastre ambiental decorrente de um acidente ocorrido num local específico.

No caso da poluição não pontual, também chamada de poluição difusa, não existe um foco definido de poluição,

sendo mais difícil identificar (e comprovar) a sua origem. Um exemplo, é o carregamento de resíduos de agricultura para um corpo d'água durante um evento de chuva. Ao contrário da poluição pontual, a poluição difusa está sempre associada a um uso específico do solo. A agricultura é um dos principais contribuintes para a poluição difusa no meio rural, mas as deposições atmosféricas no meio urbano também são contribuintes importantes para a poluição não pontual.

Em regiões de plantio e de produção animal, as fontes de poluição difusa incluem pesticidas, fertilizantes químicos e adubos provenientes de dejetos animais que, quando em excesso no solo, são carregados junto com os sedimentos pela água da chuva para dentro dos rios, lagos e represas. O excesso de sedimentos nos corpos d'água resulta em elevada turbidez, comprometendo áreas de reprodução de espécies e podendo levar à perda de habitats aquáticos. Pesticidas usados na agricultura são transportados pelas águas superficiais, ameaçando a vida selvagem e silvestre, e a saúde humana das comunidades que fazem uso dessa água.

A presença de compostos, com nitrogênio e fósforo, nesses sedimentos, denominados nutrientes, é a principal responsável pelo processo de eutrofização dos corpos d'água. Eutrofização é um processo, normalmente, resultante de alguma atividade de origem humana, de alteração das características do meio aquático pelo aumento do aporte da carga de nutrientes, resultando em reprodução acelerada de alguns organismos já presentes no ambiente, como algas, cianobactérias e macrofitas aquáticas.

Esse processo pode durar alguns dias ou vários meses, e resultar em desequilíbrio ambiental temporário. Formam-se tapetes de algas nos fundos dos córregos, plantas podem entupir canais, podendo levar à diminuição da disponibilidade de luz para a coluna d'água e queda da concentração de oxigênio dissolvido (depleção) pela decomposição da matéria orgânica resultante desse crescimento excessivo. Como resultado, as consequências vão desde o fechamento do corpo d'água para qualquer uso até a mortalidade de peixes e demais organismos aquáticos por anoxia ou pela produção de compostos tóxicos por algumas espécies.

Portanto, o excesso de nutrientes nos corpos d'água é prejudicial à saúde dos ecossistemas, podendo trazer problemas às populações residentes em seu entorno ou que fazem uso dessa água. Para evitar que isso aconteça, é importante que exista sistema de esgotamento sanitário com tratamento adequado e, nas zonas rurais, sejam adotadas práticas de conservação dos solos e aplicação controlada de fertilizantes e de pesticidas, fundamentais para evitar que a poluição termine nos cursos d'água. ■

