



DANO AMBIENTAL

PROF. DR. VASCONCELOS REIS WAKIM



CONCEITO DE DANO AMBIENTAL

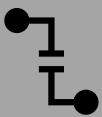
DANO: É toda lesão de interesse juridicamente protegido;

A lesão sempre recairá sobre algum ou alguns dos elementos que compõem o ambiente, podendo recair sobre os interesses, bens ou direitos individuais.

DANO AMBIENTAL



Dano ambiental → relacionado diretamente ao bem ambiental;



Meio ambiente → juridicamente: bem autônomo, unitário e de interesse jurídico múltiplo, integrado por vários elementos, como os patrimônios naturais, artificiais e culturais.

DANO AMBIENTAL



Nem toda lesão ao meio ambiente é considerado como dano ambiental → devido à uma certa tolerância social que causam mutações ao meio;



Final do Século XVII → a sociedade tornou-se antropocêntrica (o homem no centro do universo) e explorando a natureza para satisfazer as necessidades humanas

DANO AMBIENTAL



Esta forma de pensar considerou a natureza como fonte ilimitada de recursos;



A proteção ambiental sempre foi segundo plano;



Principalmente nas propriedades privadas → onde se pode fazer tudo (desde o século XVII)

DANO AMBIENTAL

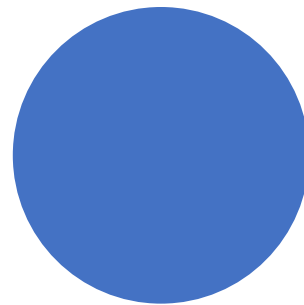
O dano ambiental surge da apropriação dos recursos ambientais ou da qualidade destes recursos como:

- Poluição;
- Degradação, etc.

É legitimado pelo individualismo, sem a devida preocupação e respeito com meio ambiente

- Estado → exerce 2 papéis fundamentais:
 - Garante as atividades particulares (direito de propriedade);
 - Não busca proteger o meio ambiente, mas disciplinar a atividade econômica
 - Proprietário empreendedor
 - Adotando políticas de pleno emprego, moradia e implemento de produção, estimula a degradação.

DANO AMBIENTAL



DANO AMBIENTAL



Estado → Progresso: é usado como desculpa para justificar a degradação ambiental em todos os níveis.



Sem progresso, sem desenvolvimento. Sem desenvolvimento, não há bem-estar e qualidade de vida.

DANO AMBIENTAL



Inicialmente o dano ambiental era: “o dano causado às pessoas e às coisas, por intermédio do meio ambiente em que vivem” (SILVA, 2010, p. 92).



Decorrer da década de 1970: as lesões aos meios naturais foram inseridas no conceito de dano ambiental



DANO AMBIENTAL

- Dano ambiental → conteúdo ambivalente:
 - Servindo para:
 - As lesões e alterações nocivas ao meio; e
 - Os efeitos que tais alterações podem provocar na saúde das pessoas, em seus bens e interesses.

DANO AMBIENTAL



Não é aquele que recai única e exclusivamente sobre o patrimônio ambiental, mas aquele que afeta, também, o patrimônio e o interesse de terceiros.



O direito brasileiro, garante ao lesado, a reparação do dano causado ao seu patrimônio.



DANO AMBIENTAL

- Juridicamente os danos de classificam em:
 - Danos ambientais autônomos
 - Dano individual ambiental (dano reflexo ou em ricochete)

DANOS AMBIENTAIS AUTÔNOMOS



Para existir este dano, não há a necessidade da lesão estar vinculada a um prejuízo pessoal, individual e privado.



Deverá ser reparado independente de prejuízos ou não aos bens particulares, pois deve-se manter a qualidade intrínseca do ambiente.



DANOS AMBIENTAIS AUTÔNOMOS

- Dano ambiental autônomo subdivide-se :
 - Dano Ecológico Puro;
 - Dano ao meio ambiente artificial ou culturalmente construído pelo ser humano.

Dano Ecológico Puro



É a perturbação física dos componentes ambientais, isto é, os fatores bióticos e abióticos, perfeitamente equilibrados em suas interações.



O dano ecológico puro recai única e exclusivamente sobre o patrimônio natural (meio ambiente), sem alcançar o patrimônio cultural (paisagens e bens construído pelo homem)



Nem toda interferência humana no meio ambiente será lesiva ou negativa.


Dano Ecológico Puro



Patrimônio Natural (fatores bióticos e abióticos) e o patrimônio cultural (paisagens e construções) demandam proteções específicas;



Sendo que o patrimônio natural objetiva proteger a capacidade funcional e ecológica do aproveitamento humano do meio ambiente, o patrimônio cultural, protege a qualidade de vida e bem-estar do ser humano.



Dano ao meio
ambiente
artificial ou
culturalmente
concebido

- É o dano que afeta os interesses particulares dos indivíduos além de prejudicar o meio ambiente de interesse público.

Dano Individual Ambiental (dano reflexo ou em ricochete)



Atinge interesses legítimos de uma determinada pessoa, o que legitima o direito de ressarcimento pelo prejuízo patrimonial



Este dano afetará não apenas os lucros presentes, mas também o lucro cessante.



Cabe a utilização do MVALC

Dano Individual Ambiental (dano reflexo ou em ricochete)

O dano ambiental deve ser restaurado de forma natural (inicialmente) as áreas afetadas;

Quando não for possível, o ressarcimento deve ser na forma de indenizações.

Extensão decorrente do Dano Ambiental



Para que se conheça a plenitude do dano, é necessário identificar a extensão dos prejuízos individuais das vítimas.



O dano só será reparado se alcançar a extensão material e imaterial

Dano ambiental material



É o tipo de dano que afeta o meio ambiente, e de forma indireta, os interesses individuais além da integridade física.



Para identificar a extensão do dano, tem que identificar as perdas sofridas.



Está ligado ao processo de restauração/recuperação ou restituição ao *status quo ante* da área com a indenização das perdas sofridas.



Exemplo: contaminação solo, água, ar, desmatamento, perda de diversidade biológica, contaminações radioativas, etc

Dano Ambiental Imaterial

- É todo prejuízo não-patrimonial ocasionado à sociedade ou ao indivíduo, em virtude da lesão do meio ambiente. (danos espiritual, ideal ou moral)

Relevância social da lesão e tolerância ao dano ambiental



Toda atividade humana é lesiva ao meio ambiente;



Existe uma tolerância à degradação, pois ela provoca o crescimento econômico;



Portanto, o dano ambiental só existirá se houver consequências e efeitos relevantes para a ordem social

Relevância social da lesão e tolerância ao dano ambiental



A dificuldade é de determinar qual é o limite da tolerância, que apontaria a necessidade de reparação.



O limite da tolerância é a ruptura do equilíbrio ecológico se define pela sua gravidade, anormalidade e periodicidade (podendo ser um único evento)

Dano ambiental transfronteiriço e extraterritorial



O meio ambiente não considera as fronteiras naturais criadas pelo homem para delinear os territórios;



Portanto, a degradação ambiental não tem fronteiras e seus reflexos são sentidos de forma global



REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

- Tem como objetivo: assegurar padrões de bem-estar e qualidade de vida dignos para as gerações presente e futuras.
- A natureza lesada, jamais poderá ser verdadeiramente restabelecida, pelo menos do ponto de vista ecológico (*status quo ante*)

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

A restauração, restituição, ou substituição do bem lesado, equipara-se a mero meio de compensar o ambiente;

A reparação integral das lesões ambientais decorre da aplicação do princípio do Poluidor Pagador.

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



Na reparação do dano ambiental, deve-se considerar os danos MATERIAIS e os IMATERIAIS.



Cada classe de dano ambiental possuirá uma forma de reparação adequada às suas particularidades

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

REPARAÇÃO: dá idéia de ressarcimento ou compensação do prejuízo causado.

Existem 2 caminhos para que haja a reparação do dano ambiental:

- 1º) Reparação natural (deve ser tentado, mas descartado caso não haja possibilidade técnica de se obter padrão ambiental anterior ao fato);
- 2º) Compensação econômica da lesão ambiental

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



RESTAURAÇÃO NATURAL: É a opção fundamental para reparação do dano ambiental.



É um conceito universalmente utilizado no direito de reparação do dano, pois não visa a compensação pecuniária do dano, mas a preservação e a conservação do meio ambiente (prevenção)

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



O bem ambiental não é um interesse meramente individual, mas sim de interesse coletivo.



No direito, via de regra: a reparação tem uma função específica: garantir a conservação os bens ecológicos protegidos, impondo, portanto, a necessidade da restauração natural

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



O objetivo da recuperação ambiental causado pelo dano ambiental é: *Recompor um patrimônio comum a todos os indivíduos da sociedade degradado pela atividade de uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas.*



A recuperação integral pode ocasionar a falência de uma determinada atividade econômica útil para a sociedade



REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

- A Restauração natural deve atender ao dever primordial de garantir a recuperação da capacidade funcional ecológica.
 - Exemplo: Aves abatidas, não implica da reposição no número total igual às aves abatidas, mas sim na manipulação do sistema de forma que proporciona a auto-regeneração das espécies afetadas.

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

Reparação natural prevista no art. 225 da CF/88, como forma prioritária de reparação.

Art. 14 da Lei 6.938/81 (PNMA);

Lei 7.437/85 (Lei da Ação Civil Pública)

Determinam a reparação natural como principal opção de reparação do dano ambiental

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



No processo de reparação do dano ambiental, havendo duas ou mais alternativas para a reparação, deverá ser escolhida impreterivelmente a de menor custo.



Não há no direito brasileiro, limitação que exonere, mesmo que parcialmente, o responsável em cumprir a reparação integral.



REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

- A falência de um ente econômico derivado de uma punição em recuperar um dano ambiental é o risco assumido pela empresa em exercer a atividade econômica, sem se preocupar com a degradação ambiental.
- Risco que tem como contrapartida, os autos lucros

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



É interessante que as empresas adotassem a política de seguros ambientais, para auxiliarem no ressarcimento do dano ambiental, para resguardar a integridade econômica-financeira.



Comprovada a ação dolosa, e não tendo condições de reparar o dano causado → desconsideração da personalidade jurídica.

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

- O afetado pelo dano ambiental poderá sempre pleitear a diferença entre o valor pago na recuperação com o valor real do dano causado.


REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA OU IN NATURA: é a forma mais completa de reparação do dano ambiental material.



Obriga o causador do dano a obrigação de realizar obras e atividades de restauração, recomposição e reconstituição dos danos ambientais



REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

- A restauração ecológica, além de recuperar o meio ambiente fisicamente, deverá buscar a restauração do equilíbrio ambiental juntamente com a capacidade funcional ecológica de auto-regeneração e regulamentação.

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL



COMPENSAÇÃO ECOLÓGICA: visa não restaurar ou reabilitar os bens naturais afetados, mas substituir por bens equivalente, de modo que o bem natural permaneça quantitativa e qualitativamente inalterado.



Visa-se compensar o meio ambiente e não gerar compensação financeira

REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

- Existem patrimônios naturais que não existem bens substitutos, e isso implica na não existência de bens que possam exercer funções semelhantes, gerando em diminuição em sua disponibilidade



VALORAÇÃO AMBIENTAL



VALORAÇÃO AMBIENTAL

- É uma ferramenta que serve para criar valor aos ativos ambientais para posterior escrituração.
- 5 elementos fundamentais pra o registro contábil:
 - Local e data do registro;
 - Conta(s) debitada(s)
 - Conta(s) creditada(s)
 - Histórico da operação
 - **VALOR** da operação

VALORAÇÃO AMBIENTAL

- A VA é importante sobre vários pontos:
 - Avaliação de projetos;
 - Implementação de políticas públicas;
 - Estabelecimento de sanções mais próximas dos danos ambientais;
 - Definição de investimentos na área ambiental;
 - Estabelecimento de valores para ativos, passivos, despesas e custos ambientais.

VALORAÇÃO AMBIENTAL



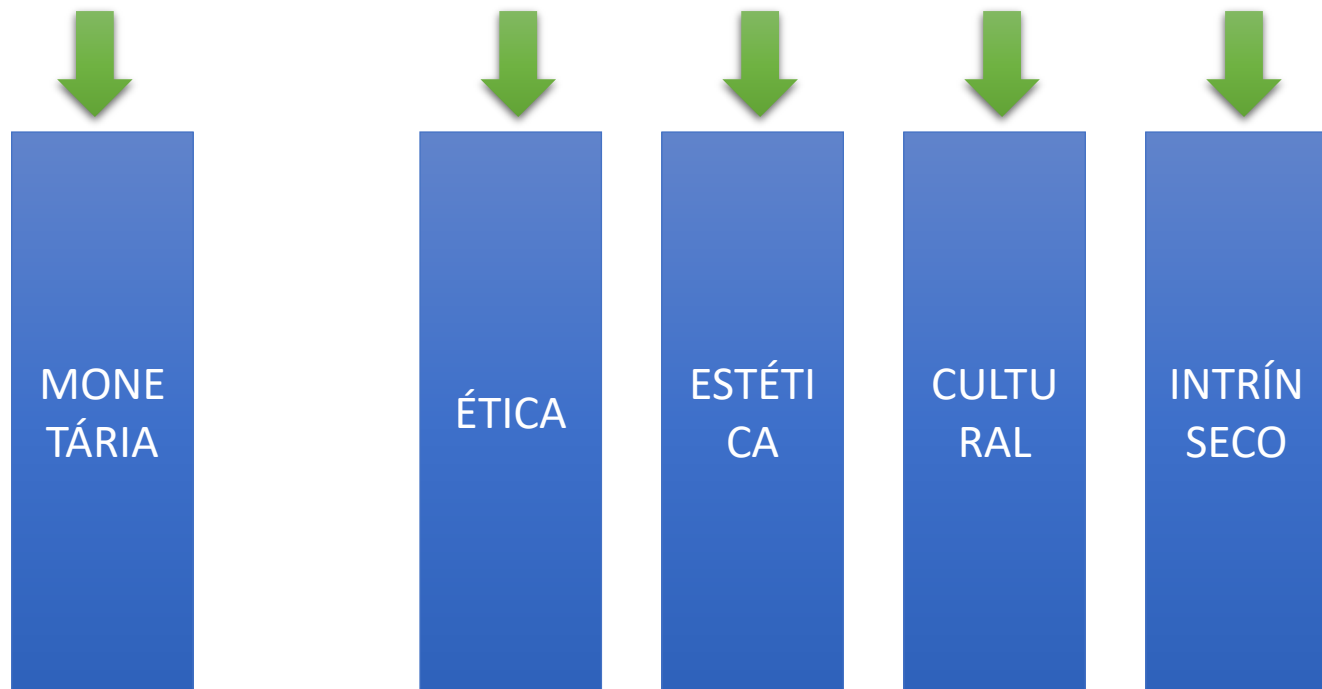
A valoração ambiental é amplamente utilizada nos Estados Unidos.



Objetivo: punir os infratores do meio ambiente com multas mais próximas da realidade em virtude do dano ambiental causado.

DIMENSÕES ENVOLVIDAS NA VALORAÇÃO AMBIENTAL

DIMENSÕES DO VALOR DA NATUREZA



DIM. TANGÍVEL +

DIMENSÃO INTANGÍVEL

VALOR TOTAL DO BEM OU SERVIÇO AMBIENTAL



DIMENSÃO ECONÔMICA

- É de fácil mensuração, pois os ativos ambientais, como a madeira, possui valor de mercado, portanto, fácil de valorar o impacto causado

DIMENSÃO ÉTICA



Está relacionada ao que é **certo** ou **errado**, do **bem** e do **mal**.



Até que ponto uma geração tem direito a degradar um bem ambiental, sem que ele o pertença como um todo?

DIMENSÃO ESTÉTICA



Está relacionado ao valor de existência do bem;



Prazer e bem-estar proporcionado por uma paisagem, pela existência de plantas e animais.



DIMENSÃO CULTURAL

São as influências que o ambiente
proporciona a um povo ou uma etnia.

DIMENSÃO INTRÍNSECA

- São todas as demais dimensões conhecidas ou não que compõem um bem.


VALOR ECONÔMICO DOS RECURSOS AMBIENTAIS (VERA)

- É composto por:
 - Valor de Uso (VU); e
 - Valor de Não-Uso (VNU)
- FÓRMULA:
- $VERA = (VUD + VUI + VO) + VE$
 - Onde:
 - VUD = valor de uso direto
 - VUI = valor de uso indireto
 - VO = valor de opção
 - VE = valor de existência



VALOR DE USO DIRETO (VUD)

- Valor que os indivíduos atribuem a um recurso ambiental pelo fato de que dele se utilizam diretamente.
 - Exemplo: extração de algum recurso; visitação, atividade de produção ou consumo direto



VALOR DE USO INDIRETO (VUI)

- Valor que os indivíduos atribuem a um recurso ambiental quando o benefício de seu uso deriva de funções ecossistêmicas.
 - Exemplo: Contenção de erosão, reprodução de espécies marinhas pela conservação de florestas de mangue, etc..

VALOR DE OPÇÃO (VO)

- Valor que o indivíduo atribui em preservar recursos que podem estar ameaçados, para usos diretos e indiretos no futuro próximo.
 - Exemplo: tratamentos médicos advindos das plantas ainda não descobertas



VALOR DE EXISTÊNCIA (VE)

- Valor dissociado do uso e deriva de uma posição moral, ética, cultural ou altruística em relação aos direitos de existência de outras espécies que não a humana ou de outras riquezas naturais. (manter os recursos naturais para seus herdeiros)
 - Exemplo: Extinção dos ursos pandas, baleias, golfinhos, etc...

- Os modelos de valoração ambiental dividem-se em 2 grandes grupos:
 - Métodos de Função Demanda
 - Métodos de Função Produção

Funções da Valoração

Método de Função de Demanda



Assumem que a variação da disponibilidade do recurso ambiental altera a DAP ou DAA dos agentes econômicos em relação àquele recurso ou seu bem privado complementar;



Estimam o valor econômico do bem com base em funções de demanda a partir de mercados hipotéticos



Consegue-se estimar a variação do bem-estar do consumidor

Método de Função de Demanda

- Métodos:
 - Valoração Contingente (MVC – DAP e/ou DAA)
 - Preços Hedônicos
 - Custo de Viagem

Método de Função Produção



São os métodos que mensuram os valores do impactos ambientais a partir da variação na disponibilidade ou qualidade de um determinado recurso ambiental na formação de outro produto.



Métodos

Dose-Resposta (Produtividade Marginal);
Reposição
Gastos Defensivos/Custos Evitados
Custos de Controle