

Impactos e Adequação Ambiental

LOB 1235

PROFA. DRA. MARIANA C. KASEMODEL

MARIANA.KASEMODEL@USP.BR



Poluição ambiental
matéria e energia
perda de qualidade
ambiental



Degradação ambiental
perda de qualidade
ambiental



Impacto ambiental
alteração da qualidade
ambiental



Impacto Ambiental

“Alteração da qualidade ambiental que resulta da modificação de processos naturais ou sociais provocada por ação humana”

Sánchez (1998)

Resultado de uma ação humana

Meio físico

Meio biótico

***Meio antrópico
ou
socioeconômico***

Não se deve confundir causa com consequência!

Uma hidrelétrica não é um impacto ambiental; uma hidrelétrica causa impactos ambientais



Não se deve confundir causa com consequência!

O reflorestamento não é um impacto ambiental; o reflorestamento causa impactos ambientais



E como uma ação humana pode resultar na alteração da qualidade ambiental?



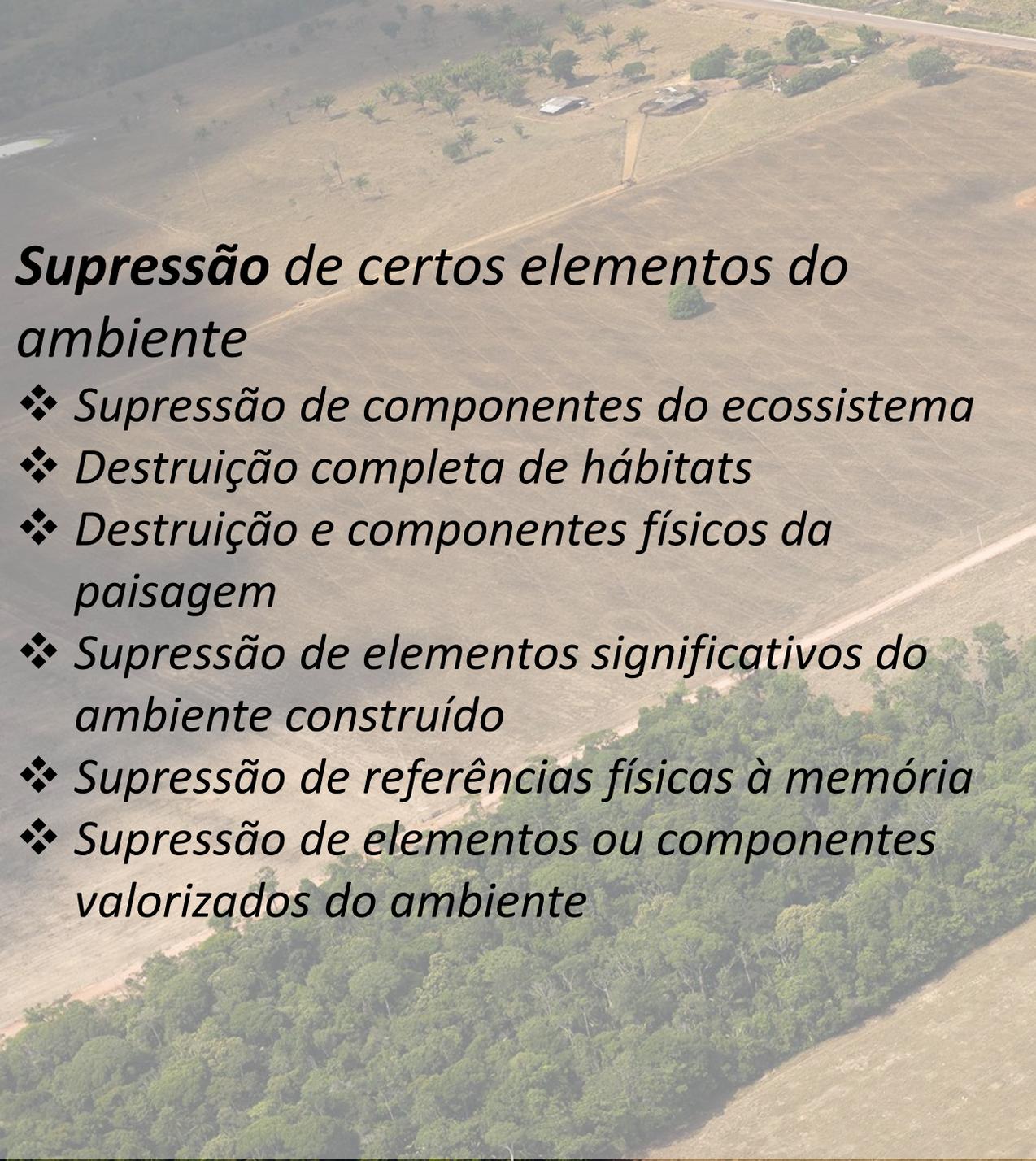
Supressão de certos elementos naturais



Inserção de certos elementos no ambiente



Sobrecarga

An aerial photograph showing a landscape with a dirt road and a small cluster of trees. The terrain is mostly flat and appears to be a mix of cleared land and natural vegetation. The text is overlaid on the left side of the image.

Supressão de certos elementos do ambiente

- ❖ Supressão de componentes do ecossistema*
- ❖ Destruição completa de habitats*
- ❖ Destruição e componentes físicos da paisagem*
- ❖ Supressão de elementos significativos do ambiente construído*
- ❖ Supressão de referências físicas à memória*
- ❖ Supressão de elementos ou componentes valorizados do ambiente*

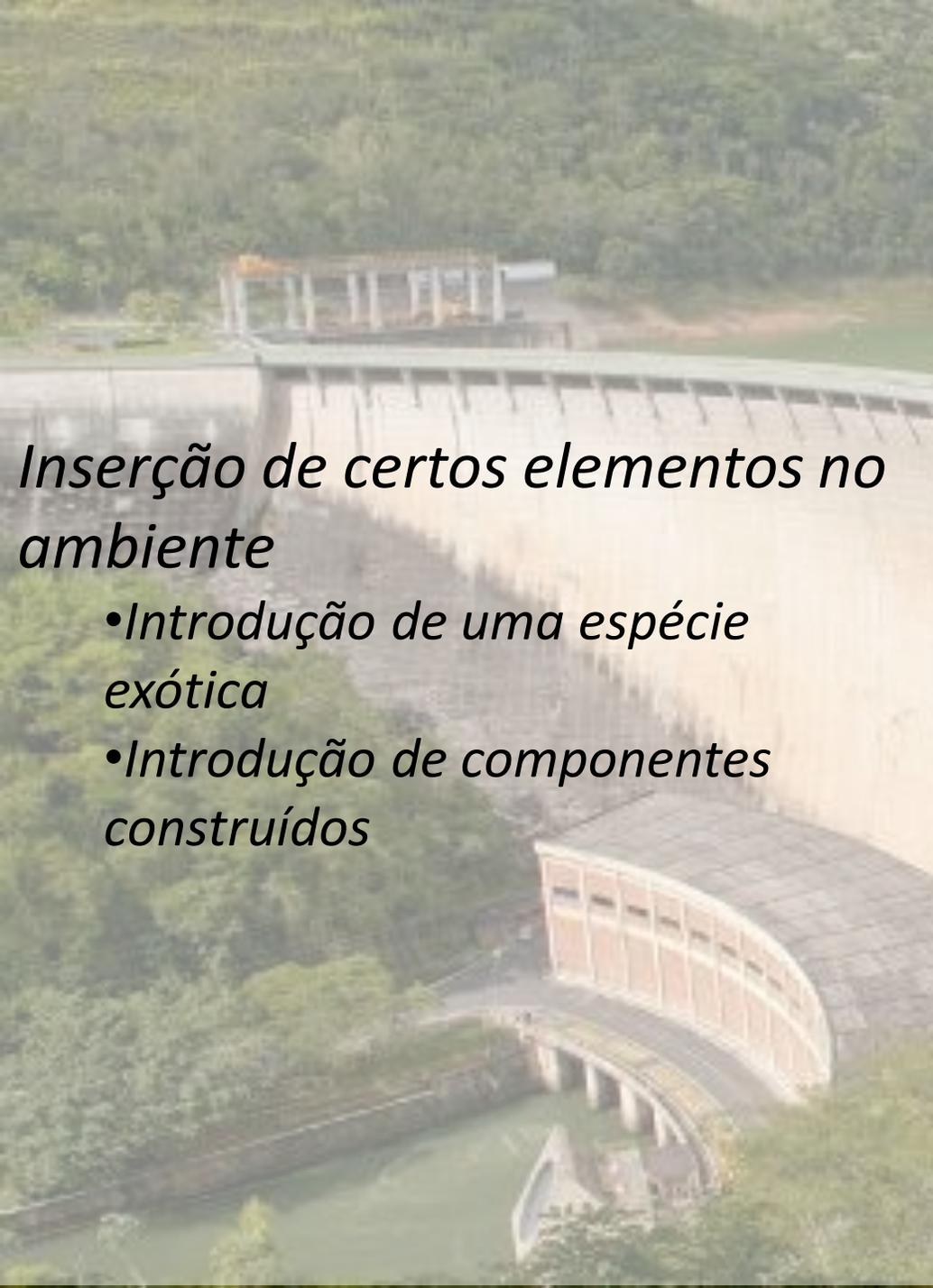












Inserção de certos elementos no ambiente

- *Introdução de uma espécie exótica*
- *Introdução de componentes construídos*









Mexilhão dourado



Coelhos (Austrália)



Castor (Patagônia)

Sobrecarga: introdução de fatores de estresse além da capacidade de suporte do meio, gerando desequilíbrio)

- *Qualquer poluente*
- *Espécie exótica*
- *Redução do habitat ou da disponibilidade de recursos para uma dada espécie*
- *Aumento da demanda por bens e serviços públicos*



PONTE SOBRE
O RIO TIETÊ
ARCILIO CEZARINO DA CRUZ







São Francisco do Sul (SC) – aterro da região estuarina



FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA

110
VEÍCULOS LEVES

90
VEÍCULOS PESADOS

tex

70047

DTE

IPXU 383212 2261

MALBRU

DE MOVIMENTO

O resultado de uma ação humana pode afetar diferentes componentes do meio e variar no tempo e no espaço

	<i>Meio físico</i>	<i>Meio biótico</i>	<i>Meio antrópico</i>
<i>Esferas da Terra</i>	<i>Litosfera Atmosfera Hidrosfera Pedosfera</i>	<i>Biosfera</i>	<i>Antroposfera</i>
<i>Componentes ou elementos do meio</i>	<i>Litologia Solos Relevo Ar Águas</i>	<i>Fauna Flora Ecossistemas</i>	<i>Economia Sociedade Cultura</i>

O entendimento da ação humana e do meio ambiente possibilitam identificar e classificar os impactos ambientais!



Positivo



Negativo



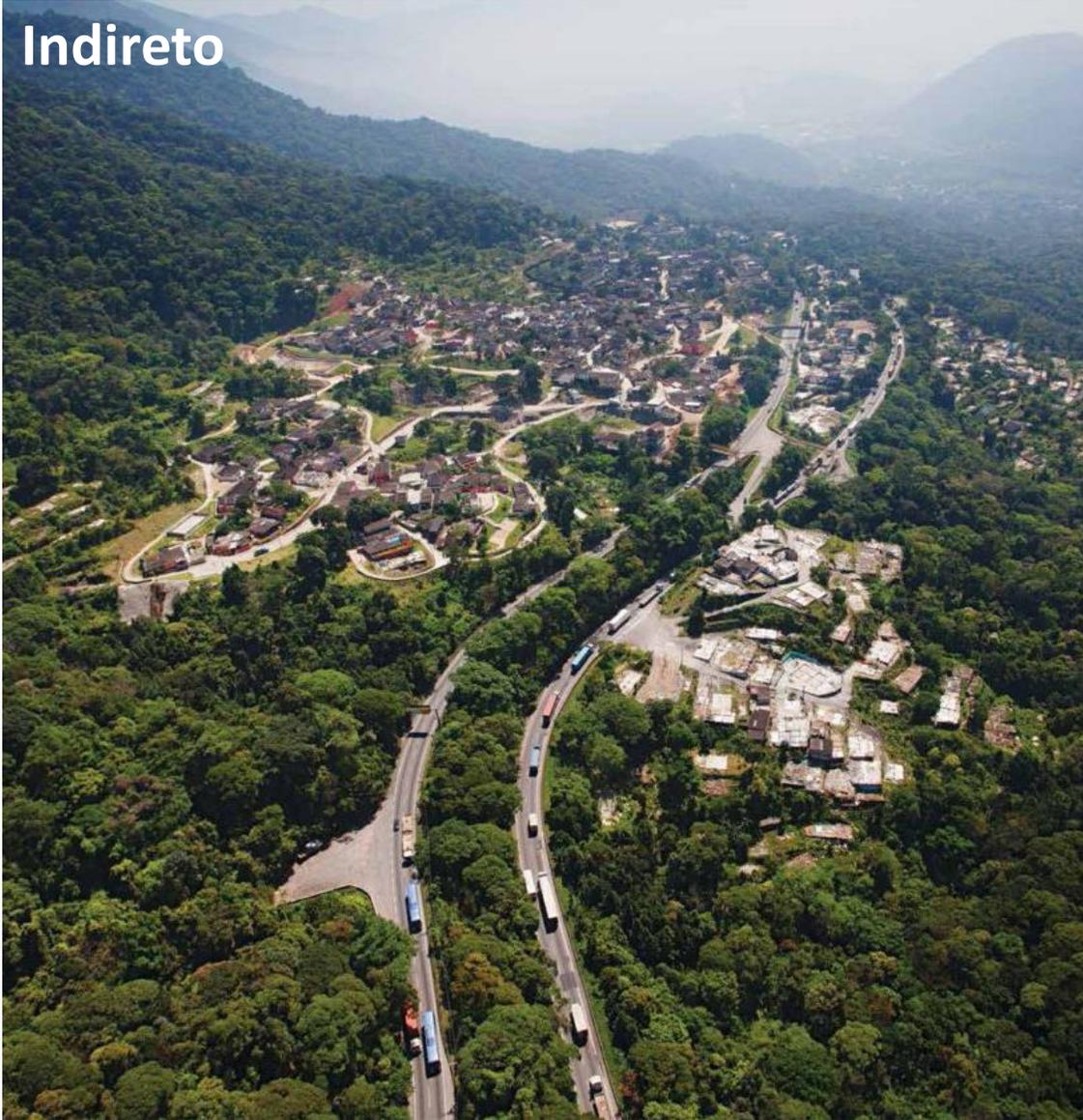
Imediato



Longo prazo



Indireto



Direto



Sinérgico



Cumulativo



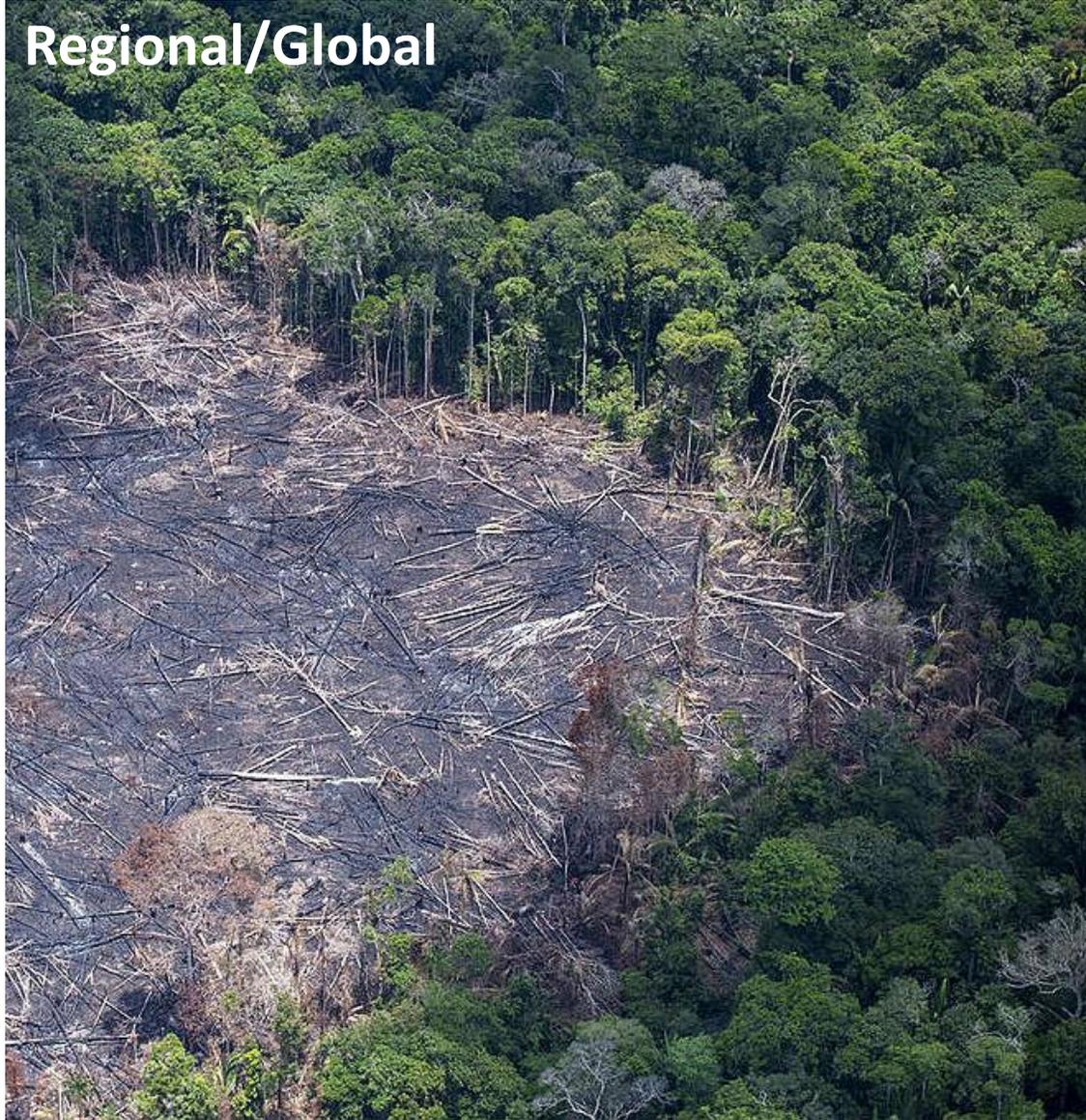
Reversível



Irreversível



Regional/Global



Local



Impactos negativos

Adequação ambiental

Medidas corretivas

Medidas preventivas

Legislação

Acordos internacionais

Aceitação popular

Mitigação de impactos ambientais

Mitigação de impactos ambientais

Evitar e prevenir riscos

Reduzir ou minimizar impactos negativos

Compensar impactos negativos que não podem ser evitados ou reduzidos

Recuperar o ambiente degradado

Conhecer os efeitos das ações humanas

Conhecer os detalhes técnicos da ação/atividade humana

Conhecer o meio ambiente afetado

**Conhecimento técnico para propor soluções/
dimensionar equipamentos capazes de adequar os
impactos ambientais a limites toleráveis**