

AÇÕES HUMANAS ASPECTO AMBIENTAL IMPACTO AMBIENTAL



Prof. Katia M.P.M.B. Ferraz

Dr. Eduardo R. Alexandrino

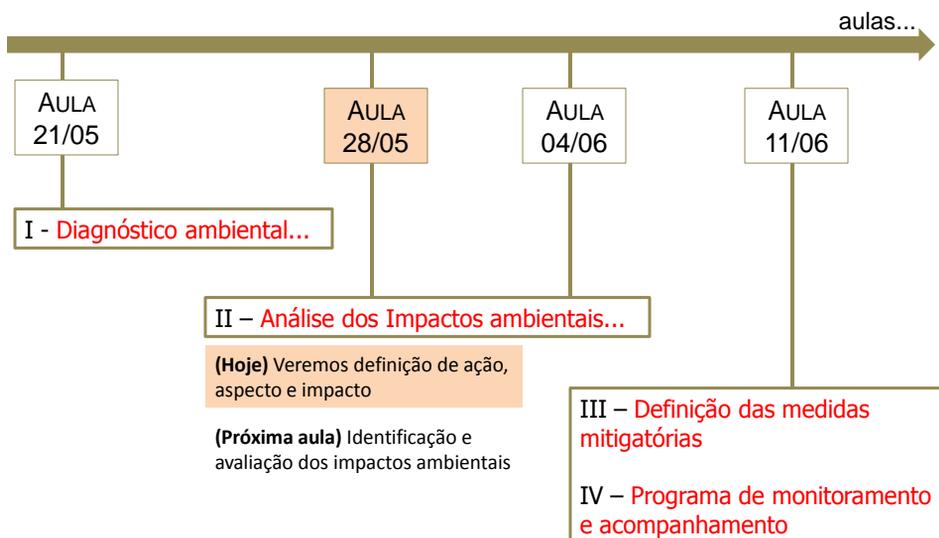
(eduardoalexandrino@hotmail.com)

Monitor: Laura Rydlewski

LCF 1697 – Gestão de Impactos Ambientais

Res. CONAMA 001/86:

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes **atividades técnicas**:



CONCEITOS DE **AÇÕES**, **ASPECTOS E IMPACTOS** → SERÁ O MESMO ?

LCF 0694 Auditoria e Certificação Ambiental



- Empreendimento já foi instalado e está operando
- Todas as análises são feitas para evitar que o impacto ocorra durante o funcionamento do empreendimento
- Tenta-se **evitar** ações que levem impactos negativos

- Empreendimento não foi instalado.
- Todas as análises são prévias à instalação do empreendimento
- Tenta-se **prever** as ações e os impactos decorrentes



LCF 1697 Gestão de Impactos Ambientais

Ações

Impactos

1. Ações e Impactos

Ex: Expansão obra Metro São Paulo - Linha 2 verde (Vila Prudente até Dutra)



LCF 1697

1. Ações e Impactos

Ex: Expansão obra Metro São Paulo - Linha 2 verde (Vila Prudente até Dutra)



Qui, 10/04/14 - 18h51

Governo do Estado anuncia publicação do edital da extensão da Linha 2-Verde

Novo trecho corresponde a 15,5 km com 13 estações entre a capital e Guarulhos



LCF 1697

1. Ações e Impactos

Ex: Rodoanel Trecho norte



LCF 1697

1. Ações e Impactos

Ex: Rodoanel Trecho norte



CIDADE **METRO NEWS**

Obras do Rodoanel Norte destroem nascente

... destruíram a nascente... 44 km de extensão

LCF 1697

1. Ações e Impactos

Ex: Rodoanel Trecho norte

ESTADÃO

Danos vão de desmate a ocupação irregular

O ESTADO DE SÃO PAULO
20 Fevereiro 2011 | 00h-00

Projetos questionados exibem riscos de impactos ambientais e falta de planejamento



Lição 1- Impactos ambientais decorrem de **uma ação ou de um conjunto de ações** ou **atividades** humanas realizadas em um certo local.

LCF 1697

1. Ações e Impactos

Ex: Rodoanel Trecho norte

ESTADÃO

Danos vão de desmate a ocupação irregular

O ESTADO DE SÃO PAULO
20 Fevereiro 2011 | 00h-00

Projetos questionados exibem riscos de impactos ambientais e falta de planejamento



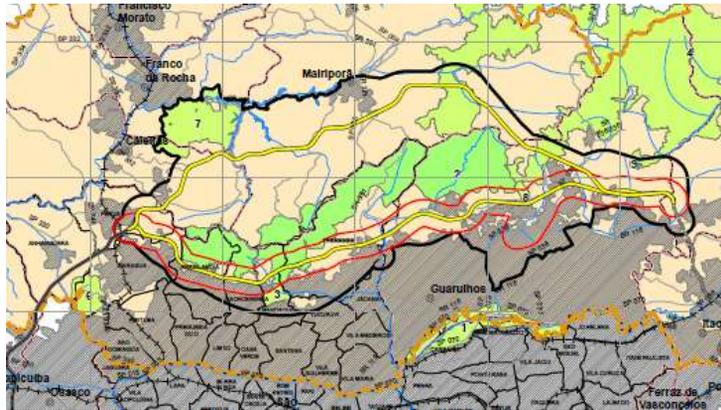
Em que etapa da obra houve o desmatamento ?

Lição 2- A origem dos impactos não se limitam a uma única fase do empreendimento. Desde que **ações** humanas estejam ocorrendo, há a possibilidade de haver impactos

LCF 1697

1. Ações e Impactos

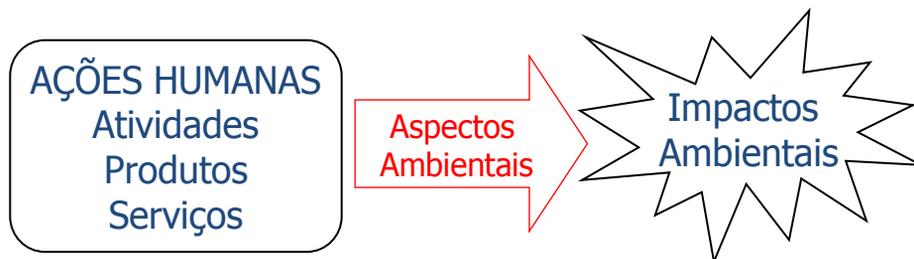
Ex: Rodoanel
Trecho norte
(EIA 2010)



Então, um EIA pressupõe que tais **ações** sejam planejadas, sendo usualmente descritas

LCF 1697

2. Ações, Aspectos e Impactos



Aspecto ambiental pode ser entendido como o mecanismo através o qual uma ação humana causa um impacto ambiental

(Sánchez 2006)

LCF 1697

2. Ações, Aspectos e Impactos

- **ASPECTO AMBIENTAL** – “elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que **pode interagir com o meio ambiente**” (Norma NBR ISO 14.001).

Ex.: Emissão de poluentes, geração de resíduos, consumo de água e de combustíveis

- **IMPACTO AMBIENTAL** – alteração da qualidade ambiental; é a **manifestação no receptor**, seja este um **componente do meio físico, biótico ou antrópico**

Ex.: emissão de um poluente não é impacto ambiental, **mas sim a alteração da qualidade ambiental que resulta desta emissão**

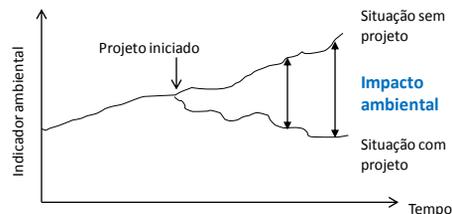


Fig. 1.5 Representação do conceito de impacto ambiental

Fonte: Sánchez (2006) – Capítulo 1, Conceitos e Definições

LCF 1697

2. Ações, Aspectos e Impactos



Para ajudar:

- A frase precisa fazer sentido:

“Esta AÇÃO por meio deste ASPECTO causa este IMPACTO”

- Impactos geralmente são quantificáveis/mensuráveis

Ex: Aumenta, diminui, perde, ganha, deteriora, melhora..

- Em alguns casos a ação acaba sendo o próprio aspecto ambiental
- Usar termos que não causem dúvidas! Desconfie se algo parecer estranho

LCF 1697

2. Ações, Aspectos e Impactos



Desafios e cuidados:

- Apesar de geralmente ser mais fácil reconhecer impactos quantificáveis pode existir **impactos que não necessitem de uma palavra que defina quantidade. Tudo depende do contexto da ação!**
- Não confundir impactos de 1º ordem com aspectos de impactos de 2º e 3º ordem
- Conceito ainda não é facilmente assimilado pelos profissionais
 - Ver exemplos...
 - Ver Manual DD 217/2014 – não são explicados tais conceitos.
- Aspecto ambiental não é sinônimo de fator ambiental

LCF 1697

2. Ações, Aspectos e Impactos

Logo, identificar corretamente um **ASPECTO** é tão importante quanto identificar o **IMPACTO**

É aberta a possibilidade de sugerir alterações no plano do empreendimento

Já que a ação vai ter que ocorrer (se o empreendimento conseguir a licença)

Exemplo: Adotar práticas de manejo da paisagem menos impactante



2. Ações, Aspectos e Impactos

Logo, identificar corretamente um **ASPECTO** é tão importante quanto identificar o **IMPACTO**

É aberta a possibilidade de sugerir alterações no plano do empreendimento

Já que a ação vai ter que ocorrer (se o empreendimento conseguir a licença)

Exemplo: Adotar uso de EPI



2. Ações, Aspectos e Impactos



Queima da cana-de-açúcar	Emissão de resíduos	Redução da qualidade do ar
Atividade Industrial	Despejo de poluentes	Redução da qualidade do água
Construção de rodovia	Supressão de vegetação nativa	Perda de habitat
Pintura de uma peça metálica	Emissão de compostos orgânicos voláteis	Deterioração da qualidade do ar

LCF 1697

2. Ações, Aspectos e Impactos

Ações	Aspectos	Impactos
Construção da barragem	Remoção de vegetação	Destruição de habitats
		Redução da qualidade de vida
		Alteração da estrutura física do solo;
		Redução da biodiversidade;
Instalação do canteiro de obras	Alteração das propriedades do solo	Aumento da área da impermeabilização do solo;
	Alteração do ambiente sonoro	Aumento da poluição sonora
Represamento do local	Interferência sobre os processos bióticos nos corpos d'água	Supressão da vida aquática
		Alteração das correntes e do curso d'água;
	Alteração no volume de água no local	Criação de ambientes lênticos
		Diminuição da qualidade de água
Instalação de novos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica	Construção de linha de transmissão	Diminuição da qualidade do ar
		Perda de elemento do patrimônio cultural
		destruição e fragmentação de habitats da vida selvagem
	Abertura de praças para montagem das estruturas e lançamento dos cabos	fuga de animais para áreas adjacentes
		Perda de animais por afogamento;
		Intervenção na migração de aves
Montagem das estruturas metálicas	Interferência nas comunidades locais	
	Valorização imobiliária	
	Perda e alteração de habitats	
		fuga de animais para áreas adjacentes
		criação de novos ambientes
		Intervenção na migração de aves
		Aumento do ruído
		Aumento da poluição visual

LCF 1697

ESTUDO DIRIGIDO

Consolidação do conceito de impacto ambiental



LCF 1697