

Avaliação de impacto e o licenciamento ambiental: Contribuição para o debate

Luis E. Sánchez
Escola Politécnica
Universidade de São Paulo

Apresentação à Audiência Pública do

Grupo de Trabalho destinado a analisar o marco legal concernente ao licenciamento ambiental brasileiro e apresentar propostas quanto ao seu aperfeiçoamento



ie] 

Instituto de
Estudos
Avançados da
Universidade de
São Paulo

Câmara dos Deputados

Brasília, 3 de julho de 2019

O convite

**“apresentar suas considerações sobre o tema
'Avaliação de Impacto Ambiental, Avaliação de
Risco, Avaliação Ambiental Estratégica e
Zoneamento’ “**



Perspectiva

Propostas de mudança deveriam ser fundamentadas mais em evidências do que em percepção

Políticas públicas fundamentadas em **evidências** são *informadas* por **estudos científicos**

Processo pelo qual indivíduos organizam e interpretam suas impressões

O papel da Universidade e do conhecimento no aperfeiçoamento das políticas públicas



Conhecimento advindo

- **da experiência profissional**
- **da aprendizagem social**

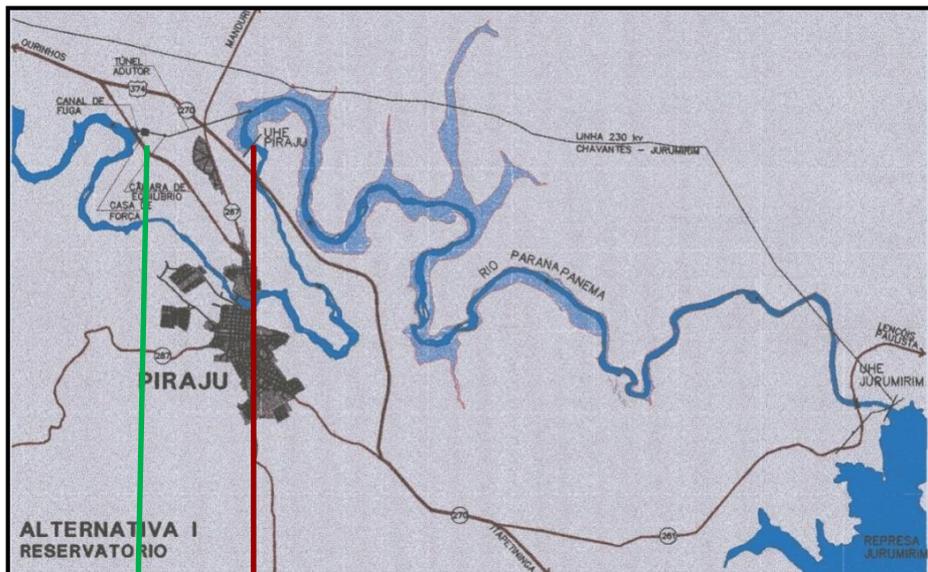
P

PREVENÇÃO

PLANEJAMENTO

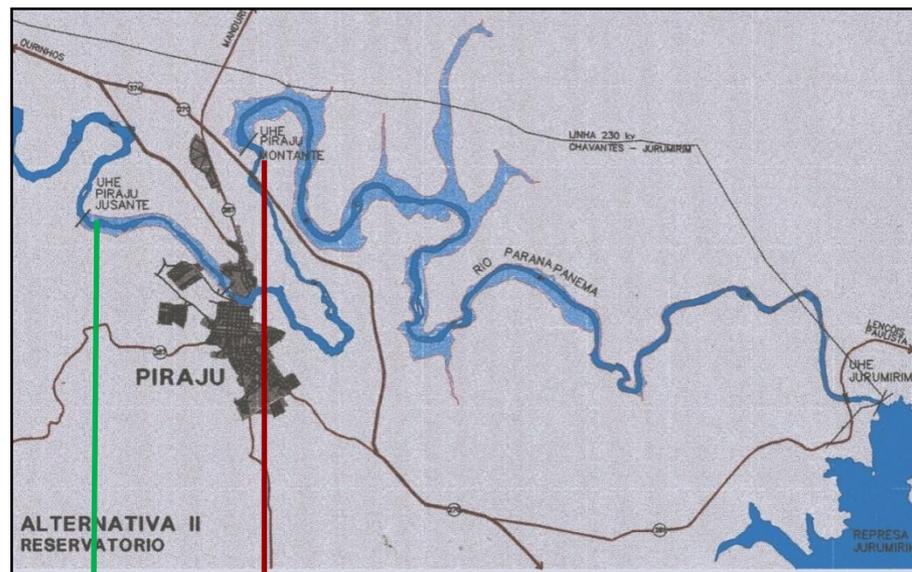
Planejamento e prevenção

ALTERNATIVA 1



**barragem a montante da cidade
casa de força a jusante**

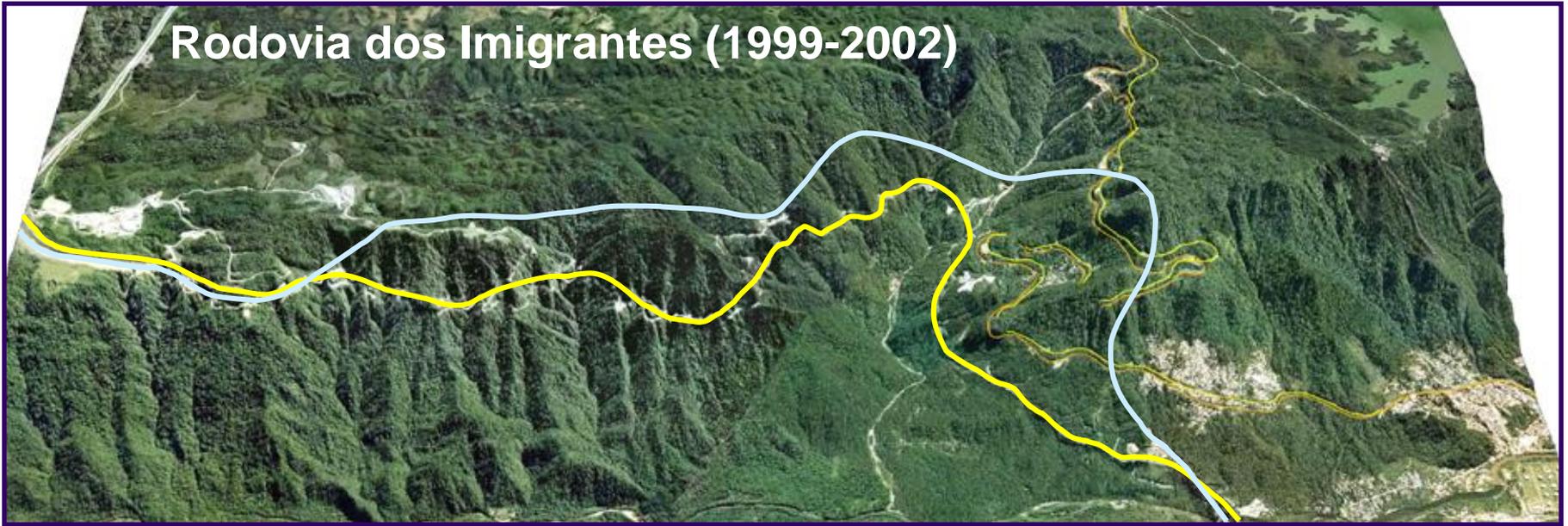
ALTERNATIVA 2



**barragem a montante da cidade e
casa de força no mesmo local
+ pequena barragem de jusante**

fonte: CNEC (1996) - EIA UHE Piraju

Rodovia dos Imigrantes (1999-2002)



1972

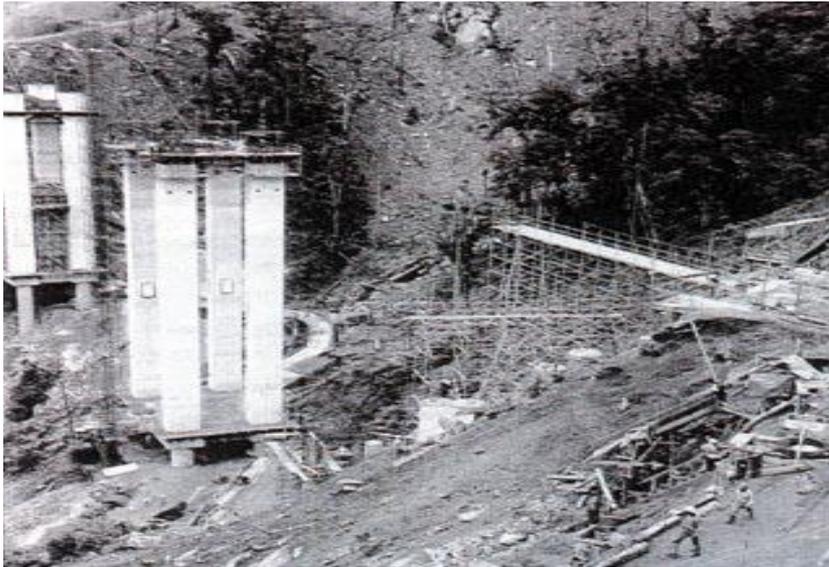


Foto: Revista Veja SP – 18/12/2002

2002



Foto: Amarilis Gallardo

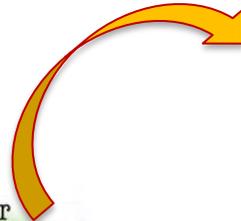
Função do órgão ambiental

Controle administrativo

- ▶ Fazer análise tecnicamente fundamentada
- ▶ Observando os requisitos legais
- ▶ Emitir parecer conclusivo

- Não há “obrigação” de emitir a licença
- A licença pode ser negada mediante decisão motivada
- Com base no estudo ambiental e nas contribuições da consulta pública
- A aprovação poderá ser condicionada

Aprendizagem?



173. Para o DNIT, é particularmente importante a observação que todas as atividades de gerenciamento ambiental são terceirizadas. Esta política limita severamente as possibilidades de aprendizagem organizacional e pode levar à repetição de deficiências tanto dos estudos que subsidiam o licenciamento ambiental quanto dos projetos de engenharia que são submetidos para avaliação de impactos ambientais.

1. Processo nº TC 025.829/2010-6.
2. Grupo I – Classe de Assunto: V – Levantamento.
3. Interessado: Tribunal de Contas da União.
4. Entidades: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - MMA e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte – Dnit.
5. Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade: 8ª Secex.
8. Advogado constituído nos autos: não há.

2011

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de levantamento realizado pela 8ª Secex com vistas a avaliar, a **posteriori**, o processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da Rodovia BR 101 – trecho Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro/Missão Velha;

Aprendizagem?



Governo para obra que destruiu caverna

Decisão aconteceu após Folha ter noticiado que obra do PAC estava atropelando complexo no sudoeste baiano

Instituto Chico Mendes detectou riscos no local; Ibama não forneceu a reportagem o estudo geofísico das grutas

CLAUDIO ANGELO
DE BRASÍLIA

O governo paralisou a pavimentação de uma estrada na Bahia que atropelou a caverna onde está o maior lago subterrâneo do Brasil.

A decisão ocorreu após a Folha ter noticiado, no domingo, que a BR-135, uma obra do PAC, estava destruindo o chamado Buraco do Inferno e outras cavernas do município de São Desidério, sudoeste baiano.

A denúncia foi feita por um espeleólogo (especialista em cavernas) e motivou uma vistoria do Instituto Chico Mendes ao local.

Os técnicos do instituto presenciaram a queda de blocos de rocha do teto da caverna — um deles do tamanho de uma geladeira.

“Todas as confirmações são de que os impactos são causados pelas obras da BR”, disse o chefe do Cecav (Centro Nacional de Estudo,

Proteção e Manejo de Cavernas) do Instituto Chico Mendes, Jocy Cruz.

Segundo Cruz, os impactos estão ocorrendo no trecho da estrada que teve licença de instalação concedida pelo Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) neste ano.

O Dnit (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), responsável pela obra, informou ontem à Folha que a paralisação foi feita “por precaução”, até uma nova visita de técnicos do Ibama ao local, programada para hoje.

O Dnit afirmou, porém, que dados do estudo geofísico da obra “não apontaram nenhuma perigo”. A caverna é considerada de relevância máxima por abrigar o lago subterrâneo do Cruzeiro, de 13.860 m³.

Ela integra o sistema de João Rodrigues, no carste (formação de rocha calcária com cavernas) de São Desidério. O sistema contém cerca de 30 grutas importantes.

co da obra “não apontaram nenhuma perigo”. A caverna é considerada de relevância máxima por abrigar o lago subterrâneo do Cruzeiro, de 13.860 m³.

EMPURRA-EMPURRA

A vistoria do Cecav não esclarece se o Ibama sabia da existência das cavernas no trecho licenciado.

A Folha solicitou ao Ibama acesso ao estudo de impacto ambiental da obra, documento público.

A assessora de imprensa do órgão, Sandra Sato, afirmou que a pessoa que poderia autorizar o acesso estava “numa reunião no ministério”. Sugeriu à reportagem que obtivesse o documento junto ao Dnit.

A assessoria do Dnit, por sua vez, afirmou não possuir nem o estudo de impacto, nem a licença de instalação do trecho, nem o levantamento geofísico que indicaria a “ausência de risco”. Pediu à reportagem que procurasse o Ibama.



Lago do Cruzeiro, o maior subterrâneo do Brasil do país, foi afetado pela obra da BR-135

“O governo paralisou a pavimentação de uma estrada na Bahia que atropelou o maior lago subterrâneo do Brasil

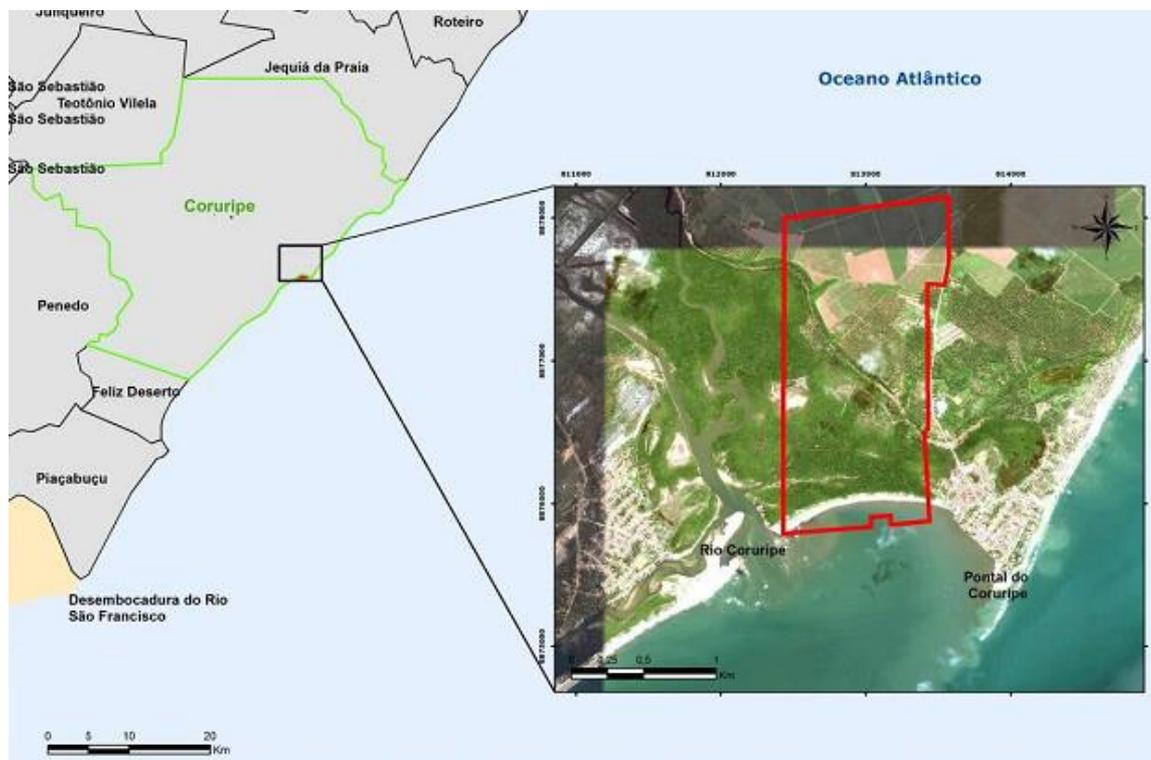
“A decisão ocorreu após a Folha ter noticiado no domingo que BR-135, obra do PAC estava destruindo o chamado Buraco do Inferno e outras cavernas do município de São Desidério, no oeste baiano.”

AAIA

O que é?

**Antecipar as consequências
futuras de decisões tomadas no
presente**

Um componente importante: Análise técnica



Recursos ambientais de importância:

- **Manguezais**
 - **Praia**
 - **Recifes de coral**
- Comunidades de pescadores**

Projeto original previa dragagem de 3,5 Mm³

Análise técnica: localização inadequada, impactos subestimados

Modificação do projeto e nova localização reduziu dragagem para 0,77Mm³

fonte: Parecer Técnico 50/2012 COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA, 15/06/2012

P

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Participação Pública

Por que?

- ▶ **Projetos afetam grupos e comunidades de maneira desigual**
- ▶ **Conhecimento local é essencial para a correta análise dos impactos**
- ▶ **(...)**

Participação Pública



fonte:

<http://www.sampa.art.br/SAOPAULO/colégio-caetanodecampos.htm>

**Colégio Caetano de Campos,
Praça da República, São Paulo,
teria sido demolido pelas obras
do metrô**



fonte: <http://portal.uninove.br/marketing/jornal/diario/ensinomunicipal.htm>

Participação Pública



Início » Comunicado de imprensa » A América Latina e o Caribe adotam seu primeiro Acordo Regional vinculante para a proteção

Disponível em: [English](#) [Español](#) [Português](#)

A América Latina e o Caribe adotam seu primeiro Acordo Regional vinculante para a proteção dos direitos de acesso em assuntos ambientais

Publicação das Nações Unidas
LC/PUB.2018/8
Distr.: Geral
Original: Inglês
Copyright © Nações Unidas, 2018
Todos os direitos reservados
Impresso nas Nações Unidas, Santiago
S.18-00493

Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe

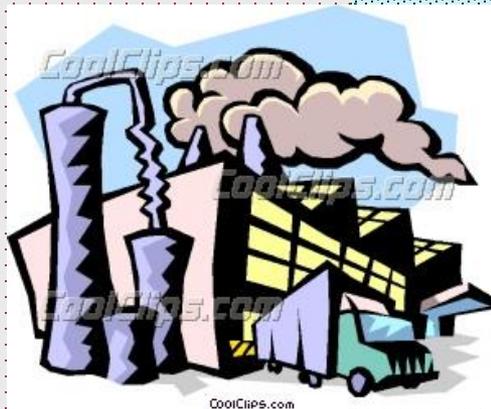
C

**UM PONTO CRÍTICO QUE
DEVERIA SER TRATADO EM
QUALQUER LEI SOBRE AIA**

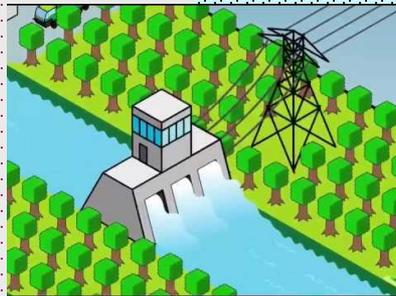
Clareza sobre o campo de aplicação



conjunto das atividades humanas consideradas de baixo impacto



conjunto das atividades causadoras de impacto ambiental e sujeitas a controle administrativo ambiental (licenciamento ou outro mecanismo)



conjunto das atividades sujeitas a EIA (impacto ambiental significativo)

<https://www.youtube.com/watch?v=iYPMZamqSH4>

Exemplo: Lei Federal EUA

**conjunto das atividades nas listas
federais de exclusão**

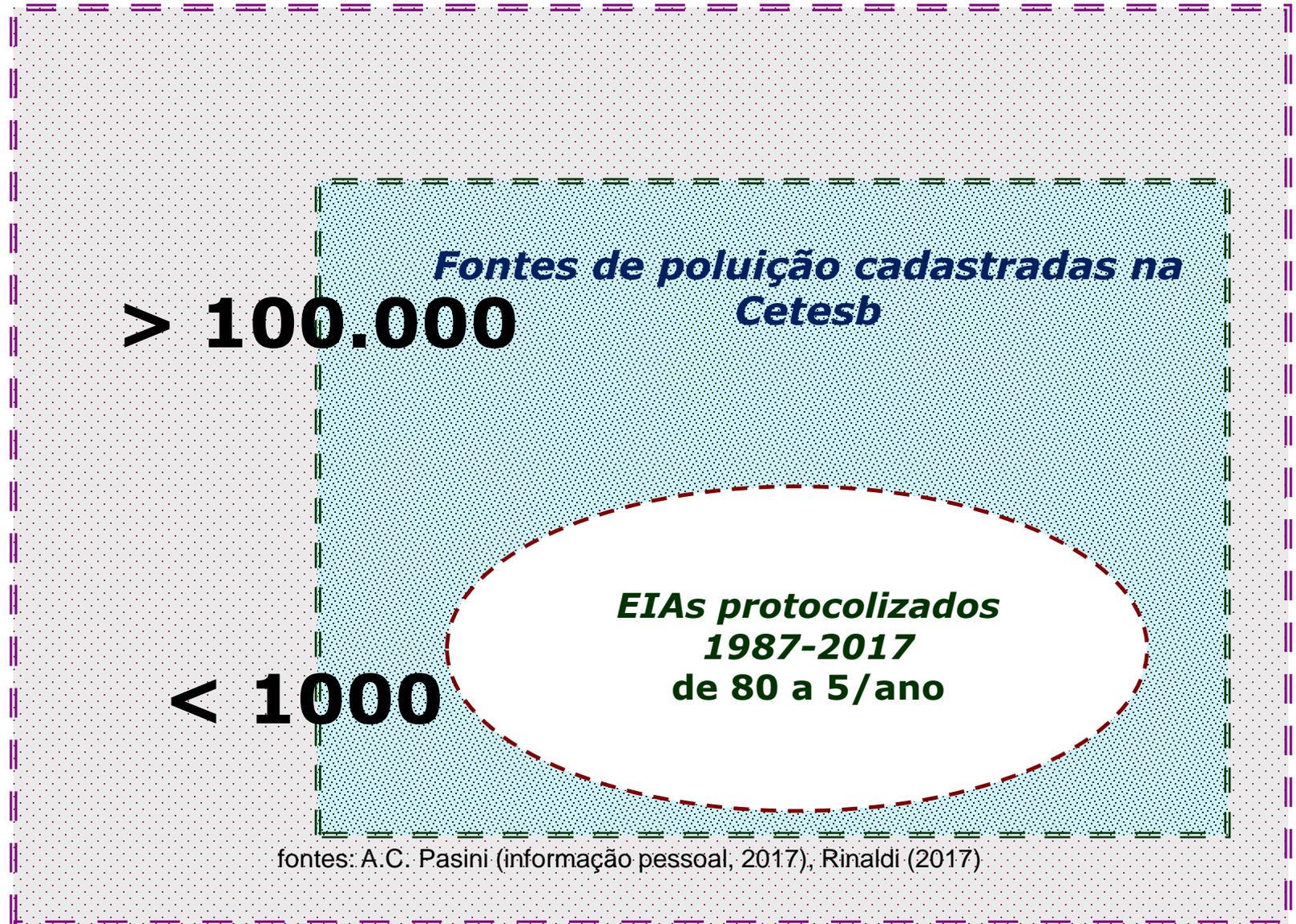
**conjunto das atividades causadoras
de impacto ambiental e sujeitas a
avaliação ambiental simplificada -
impacto não significativo
(environmental assessment)**

**conjunto das atividades
sujeitas a EIA - impacto
ambiental significativo
(environmental impact
statement)**

~1000/ano

Fonte: GAO, Government Accountability Office. *National Environmental Policy Act. Little Information Exists on NEPA Analysis*. April 2014. GAO-14-369

Exemplo: São Paulo



AAE

O que é?

“Conjunto de abordagens analíticas e participativas destinadas a integrar considerações ambientais ao nível das políticas, planos e programas, bem como a avaliar as interligações com as consequências econômicas e sociais.”

OCDE, Aplicação da Avaliação Ambiental Estratégica: Guia de Boas Práticas na Cooperação para o Desenvolvimento. Paris: OCDE, 2012, p. 17.

Exemplo de necessidade

Art. 14 – Convenção da Diversidade Biológica

“Cada parte Contratante (...) deve

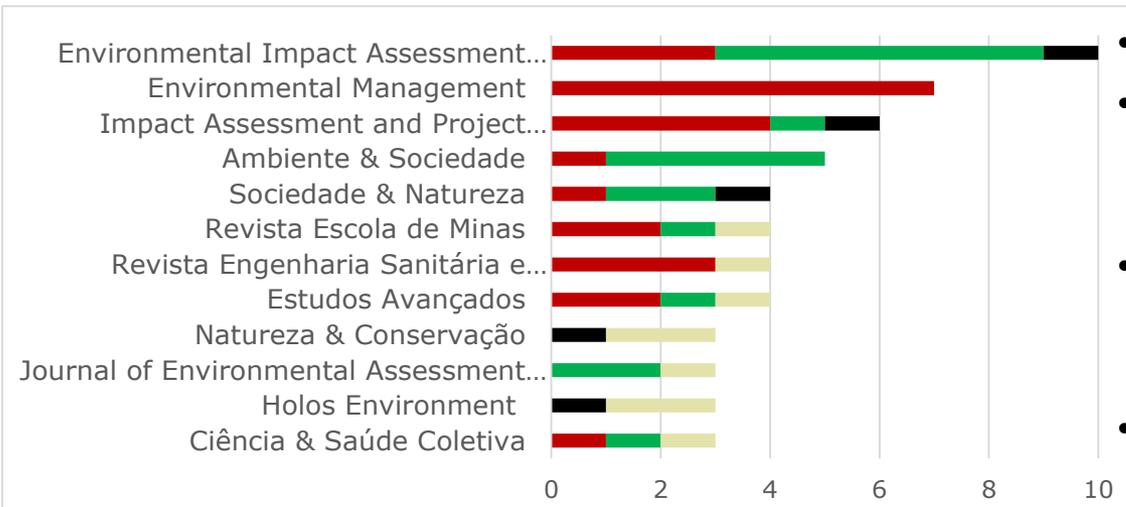
b) Tomar providências adequadas para que sejam devidamente levadas em conta as consequências ambientais de seus programas e políticas que possam ter sensíveis efeitos negativos na diversidade biológica “

P

PESQUISA CIENTÍFICA

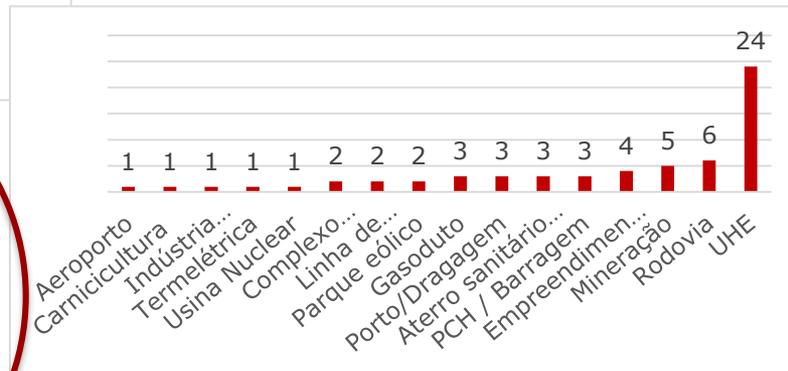
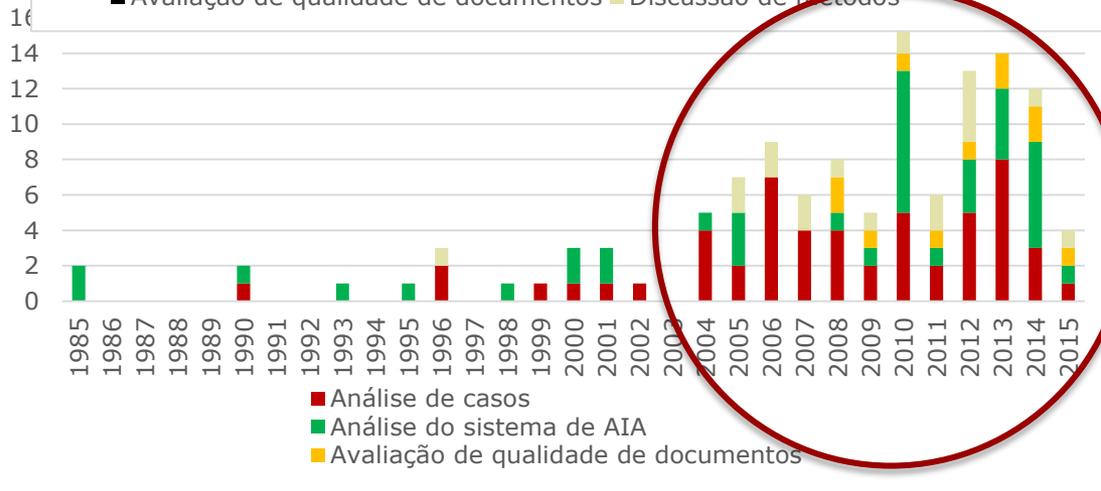
Onde está a pesquisa científica?

123 artigos em periódicos indexados 1985-2015



- 54 são estudos de caso
- 11 analisam qualidade de documentos de casos múltiplos
- 40 analisam partes do sistema de AIA e licenciamento
- 18 tratam de métodos

■ Análise de casos ■ Análise do sistema de AIA
■ Avaliação de qualidade de documentos ■ Discussão de métodos



fonte: Duarte, C.G.; Dibo, A.P.; Sánchez, L.E.
 O que diz a pesquisa acadêmica sobre
 Licenciamento Ambiental com Avaliação de
 Impacto Ambiental no Brasil?. *Ambiente &
 Sociedade*.20(1): 245-277, 2017.

O que pensam os profissionais?

Qual o estado da prática de licenciamento ambiental no Brasil?

- resultados selecionados de um questionário
- 21 de janeiro a 29 de fevereiro de 2016

Captar a percepção de **profissionais** da área

□ frente às práticas atuais

✓ 414 respostas

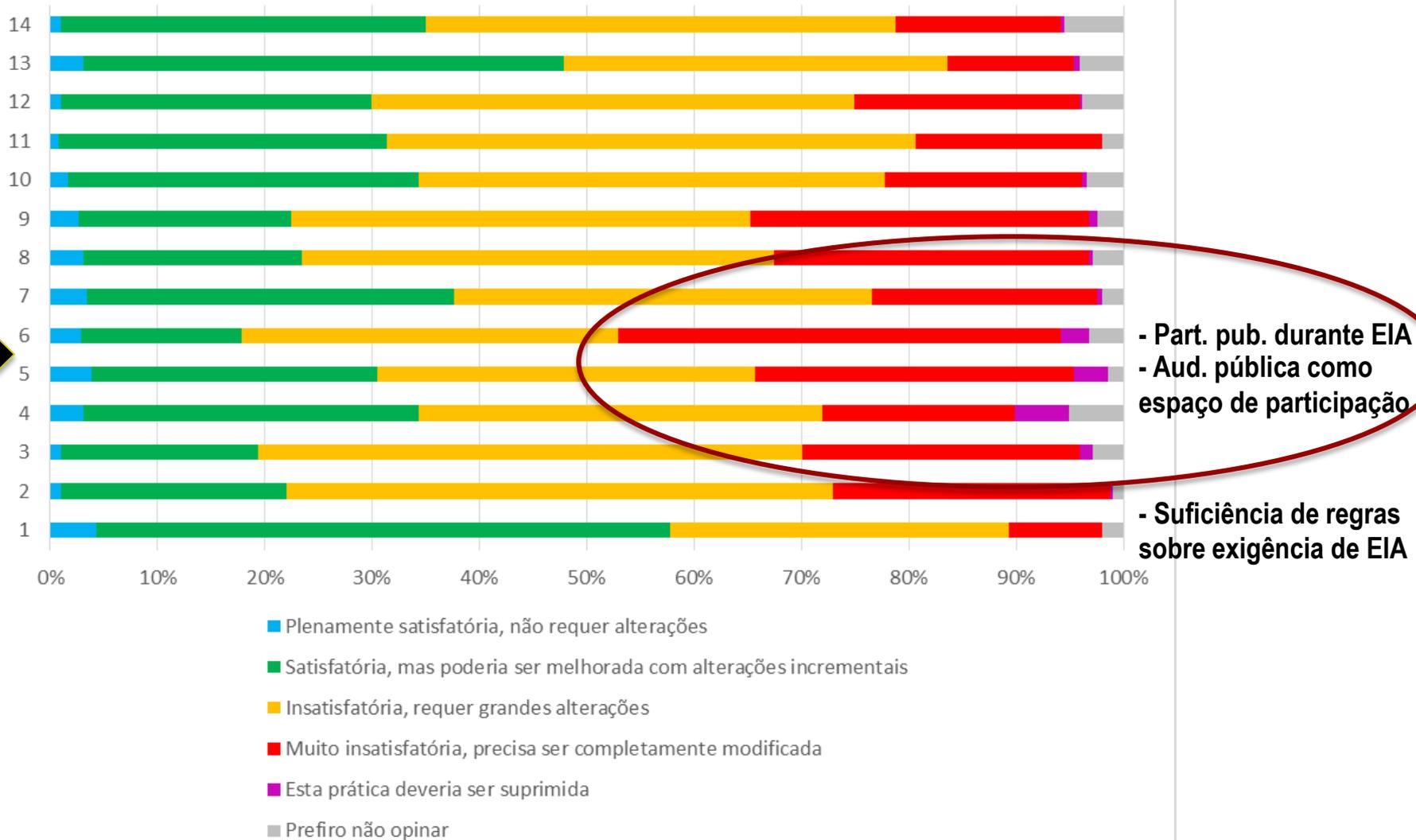
□ frente a algumas propostas de alteração



fonte: Duarte, C.G.; Dibo, A.P.; Siqueira-Gay, J.; Sánchez, L.E. Practitioners' perceptions of the Brazilian environmental impact assessment system: results from a survey *Impact Assessment and Project Appraisal* 35(4): 293-309. 2017.

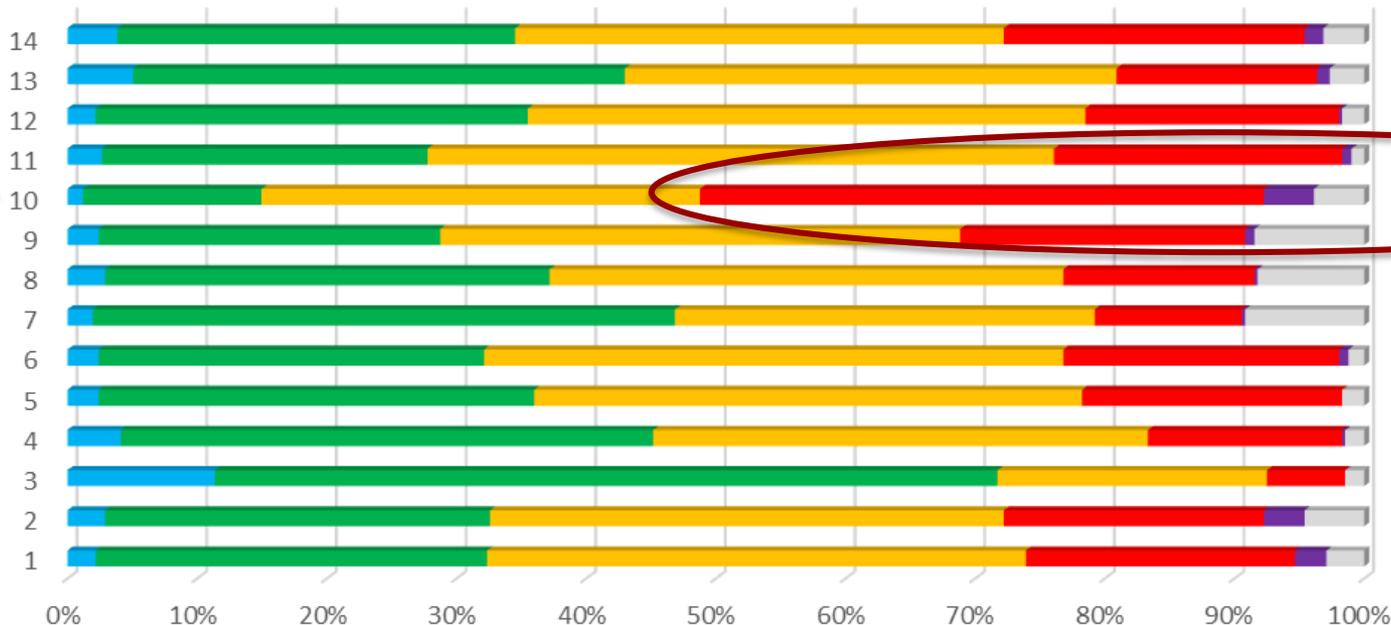
O que pensam os profissionais?

Como você considera a prática atual quanto aos seguintes temas:



O que pensam os profissionais?

Como você considera a prática atual quanto ao conteúdo dos EIAs para os seguintes temas:



- Impactos cumulativos

- Plenamente satisfatória, não requer alterações
- Satisfatória, mas poderia ser melhorada com alterações incrementais
- Insatisfatória, requer grandes alterações
- Muito insatisfatória, precisa ser completamente modificada
- Esta prática deveria ser suprimida
- Prefiro não opinar

Quais impactos podem decorrer construção de um porto fluvial?

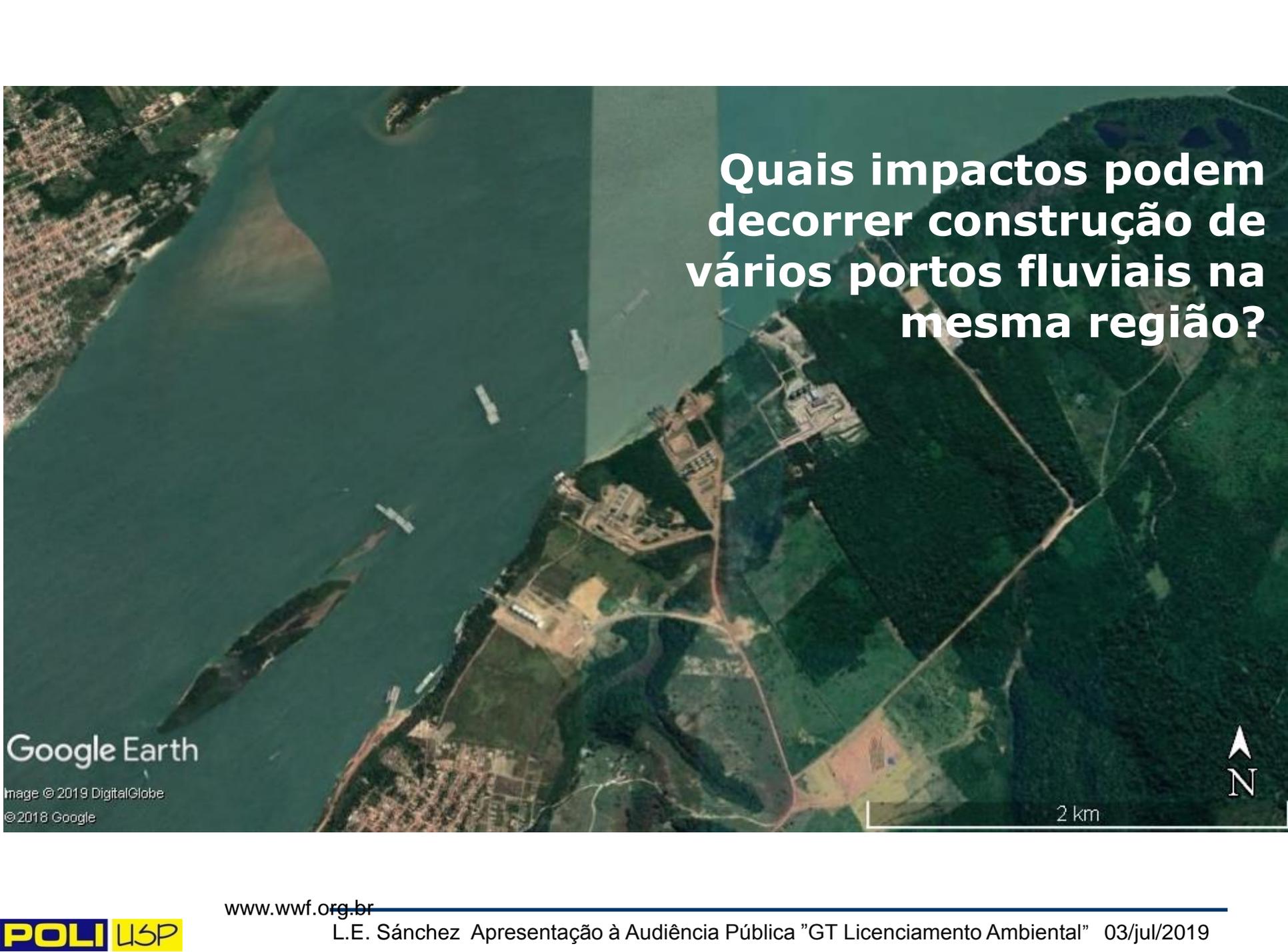
Google Earth

Image © 2019 DigitalGlobe

© 2018 Google

400 m





Quais impactos podem decorrer construção de vários portos fluviais na mesma região?

Google Earth

Image © 2019 DigitalGlobe
© 2018 Google



2 km

Contribuição



Propósito

Avaliação Estratégica e
Integração com Planejamento

Enquadramento e
Modalidades de Avaliação

Escopo Avaliativo
e Documental

Estudos e Relatórios
de Avaliação de Impacto

Revisão Técnica de
Estudos e Documentos

Tomada de
Decisão Final

Acompanhamento da
Decisão Final

Transparência e
Participação Social

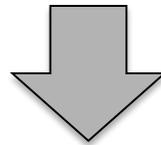
Efficiência Administrativa
e Aprendizado

Reflexão

- ⇒ Reformas deveriam ser fundamentadas não apenas na percepção dos interessados nem somente na experiência profissional ou militante ...
 - mas também **em evidências** oriundas do conhecimento científico e nas conclusões de estudos abrangentes
- ⇒ Há aperfeiçoamentos desejáveis no plano legal, mas há diversos aperfeiçoamentos de natureza **técnica** perfeitamente cabíveis no marco atual e **ao alcance dos órgãos ambientais**

Flexibilização ou **Modernização?**

- **Modernização tecnológica**
- **Modernização de procedimentos**
- **Modernização conceitual**
- **Capacitação técnica e institucional**



**Licenciamento
mais efetivo
e
mais eficiente**

Obrigado

Prof. Dr. Luis Enrique Sánchez
Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo

lsanchez@usp.br
(11) 3091-5186

Associação Brasileira de Avaliação de Impacto
<http://avaliacaodeimpacto.org.br>