

Licenciamento ambiental de UREs

*Companhia de Tecnologia de
Saneamento Ambiental- CETESB*

Tópicos

- 1. Procedimentos de Licenciamento
- 2. Estudos Ambientais
- 3. Questões e Impactos Relevantes

Procedimientos de Licenciamento

Licenciamento Ambiental

- Definido em função do porte, da abrangência dos impactos e da fragilidade ambiental da localização do empreendimento
- O instrumento mais provável- **Estudo de Impacto Ambiental –EIA**
- Eventualmente- licenciamento com Relatório de Impacto Ambiental - RAP

Empreendimento a licenciar

- UREs e Unidades Associadas
 - Incinerador
 - Subestação
 - Linha de transmissão
 - Linhas de Vapor e de Água Quente
 - Outras unidades de apoio.

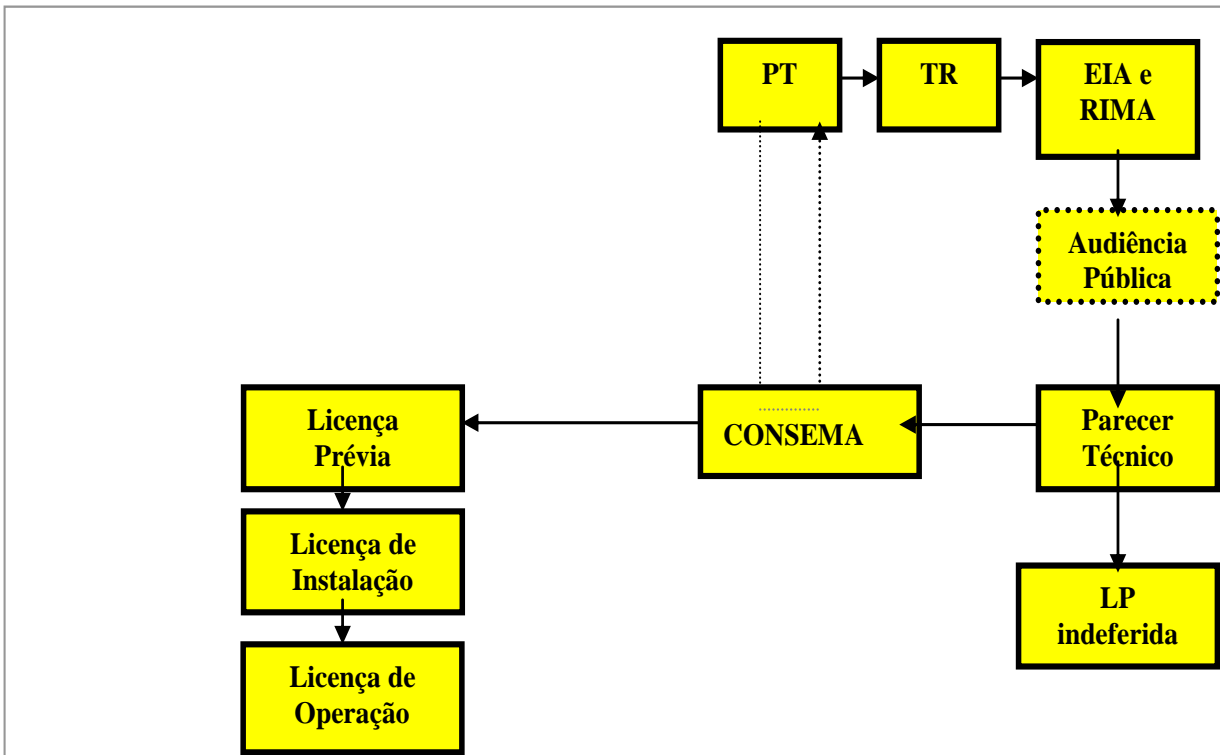
ETAPAS DO LICENCIAMENTO

Resolução CONAMA 237, de 19/12/1997

ETAPAS DO LICENCIAMENTO

- ✓ **Licença Prévia (LP)** – concedida na fase de planejamento, aprovando localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo condicionantes (**val<5 anos**) ;
- ✓ **Licença de Instalação** – autoriza a instalação de acordo com especificações (programas ambientais) (**val<6anos**);
- ✓ **Licença de Operação (LO)**- autoriza a operação , após verificação do cumprimento das licenças anteriores e determinação do controle ambiental da operação (**val-4 a10 anos**).

FLUXOGRAMA DE LICENCIAMENTO



RAP – Relatório Ambiental Preliminar

PT – Plano de Trabalho

TR – Termo de Referência

EIA e RIMA – Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental

CONSEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente

LP – Licença Prévia

Órgãos consultados no licenciamento

- Prefeituras Municipais;
- Departamento de Águas e Energia Elétrica;
- Fundação Florestal (UCs estaduais);
- Instituto Chico Mendes (UCs Federais);
- Comitês de Bacias Hidrográficas:
- Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional;
- Funai
- Fundação Palmares;
- Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico e Artístico –CONDEPHAAT

Estudos Ambientais

EIA- Conteúdo dos Estudos

1. INTRODUÇÃO
2. JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO
3. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS REGIONAIS
4. LEGISLAÇÃO INCIDENTE
5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
6. AREAS DE INFLUENCIA
7. DIAGNOSTICO AMBIENTAL
8. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS
9. PROGRAMAS DE MITIGAÇÃO, MONITORAMENTO E COMPENSAÇÃO
10. CONCLUSÃO

Planos, Programas e Projetos Regionais

Avaliar compatibilidade com Planos, Programas e Projetos Regionais

- *Programas de Gestão de Resíduos Sólidos Municipal ou Regional;*
- *Programas de Incentivo a Geração de Energia Alternativas;*
- *Planos diretores dos Comitê de Bacias Hidrográficas;*
- *Planos Diretores de Uso do Solo;*
- *Grandes Projetos de Infra-Estruturas (especialmente os relacionados com saneamento, transporte e energia);*
- *Programas Estaduais e Municipais de Conservação ou Recuperação Ambiental da região;*

Legislação Incidente

- Apresentar a legislação ambiental aplicável ao tipo e a localização prevista para o empreendimento (nível federal, estadual e municipal)
- Avaliar, em especial, a compatibilidade do empreendimento com:
 - Lei de Política Estadual de Resíduos Sólidos,
 - Decretos estaduais de controle de poluição do ar e compensação de poluição;
 - Resoluções Conama e SMA;
 - Eventuais restrições definidas em zoneamento estadual ou municipal (entorno de UCs, ZEE, etc)

Caracterização do Empreendimento

- Utilizar **recursos Visuais** para apresentação do empreendimento
- Descrever as **condições operacionais do empreendimento**
- Indicar **recursos necessários** (equipamentos, matérias primas, energia, recursos humanos) para operação
- Apresentar os **poluentes e incômodos potencialmente** gerados pelo empreendimento (emissões atmosféricas, ruído, escórias, efluentes, etc.

Caracterização do Empreendimento

- Apresentar **informações sobre a Fase Construtiva** do empreendimento, incluindo o incinerador e obras associadas (supressão de vegetação, terraplenagem, áreas de empréstimo, abertura de acessos, atração de mão de obra, desapropriações, canteiros de obras)
- Cronograma e custo do empreendimento

Impactos e Questões Relevantes

Uso do Solo

Verificar a compatibilidade/restrições do empreendimento com normas legais sobre do solo-

- Lei de Uso e Ocupação do Solo, Plano Diretor Municipal, Lei Orgânica;
- Áreas de Amortecimento de Unidades de Conservação;
- Áreas de Preservação Permanente -APPs

Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais- APRM

LEI ESTADUAL 9866 de 28/11/1997

-Art. 20- A implantação de sistema coletivo de tratamento e disposição de resíduos domésticos em APRM será permitida, desde que:

-I seja comprovada a inviabilidade de implantação em áreas situadas fora de APRM;

-II- sejam adotados sistemas de coleta, tratamento e disposição final, cujos projetos atendam a normas índices e parâmetros específicos para as APRMs, a serem estabelecidos pelo órgão ambiental competente;

-III- seja adotados pelos municípios programas integrados de gestão de resíduos sólidos que incluam, entre outros, a minimização dos resíduos, a coleta seletiva e a reciclagem.

Deverá ser consultado o Comitê de Bacia Hidrográfica em a APRM está inserida

Aprensão da População sobre o projeto

2. Elaborar e implementar **Plano de Comunicação** para esclarecer a população do entorno sobre o projeto:

- Apresentar e discutir o projeto com os vários grupos organizados na área de influência do projeto;
- Propor medidas de divulgação das varias etapas do projeto

Construção do Empreendimento

Mobilização de Mão de Obra-

- Contratação de Mão de Obra Local
- Treinamento
- Programa de Desmobilização de Mão de Obra.

Movimentação de Terra (áreas de empréstimo e Bota-foras

- Programa de Controle de Erosão
- Áreas de Empréstimo e Bota-foras- autorizações do DPRN

Supressão de Vegetação

- LEI DA MATA ATLÂNTICA- Lei Federal 11428/2006
- **Art. 14.** A supressão de **vegetação primária e secundária** no **estágio avançado** de regeneração somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública, sendo que a vegetação secundária em **estágio médio** de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social, em todos os casos devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, **quando inexistir alternativa técnica e locacional** ao empreendimento proposto,

Supressão de Vegetação

- **LEI DO CERRADO- LEI ESTADUAL 13 550/09**
- **Artigo 6º** - A supressão de vegetação nos **estágios médio e avançado de regeneração para as fisionomias cerrado e cerrado “stricto sensu”** dependerá de prévia autorização do órgão ambiental competente e somente poderá ser autorizada, em caráter excepcional, quando necessária à realização de obras, projetos ou atividades de utilidade pública ou interesse social definidos nesta lei, com **comprovação de inexistência de alternativa técnica e locacional** para o fim pretendido,.
- **Parágrafo único** - A autorização prevista no “caput” deste artigo estará condicionada à compensação ambiental, na forma de preservação de área equivalente a quatro vezes a área desmatada, em área ocupada por vegetação pertencente ao Bioma Cerrado,...

Impacto sobre o tráfego

- Avaliar a capacidade das vias de acesso
- Avaliar a intensificação do tráfego gerado pelo acesso dos caminhões de resíduos;
- Apresentar medidas/ projetos necessários para reduzir problemas locais de tráfego

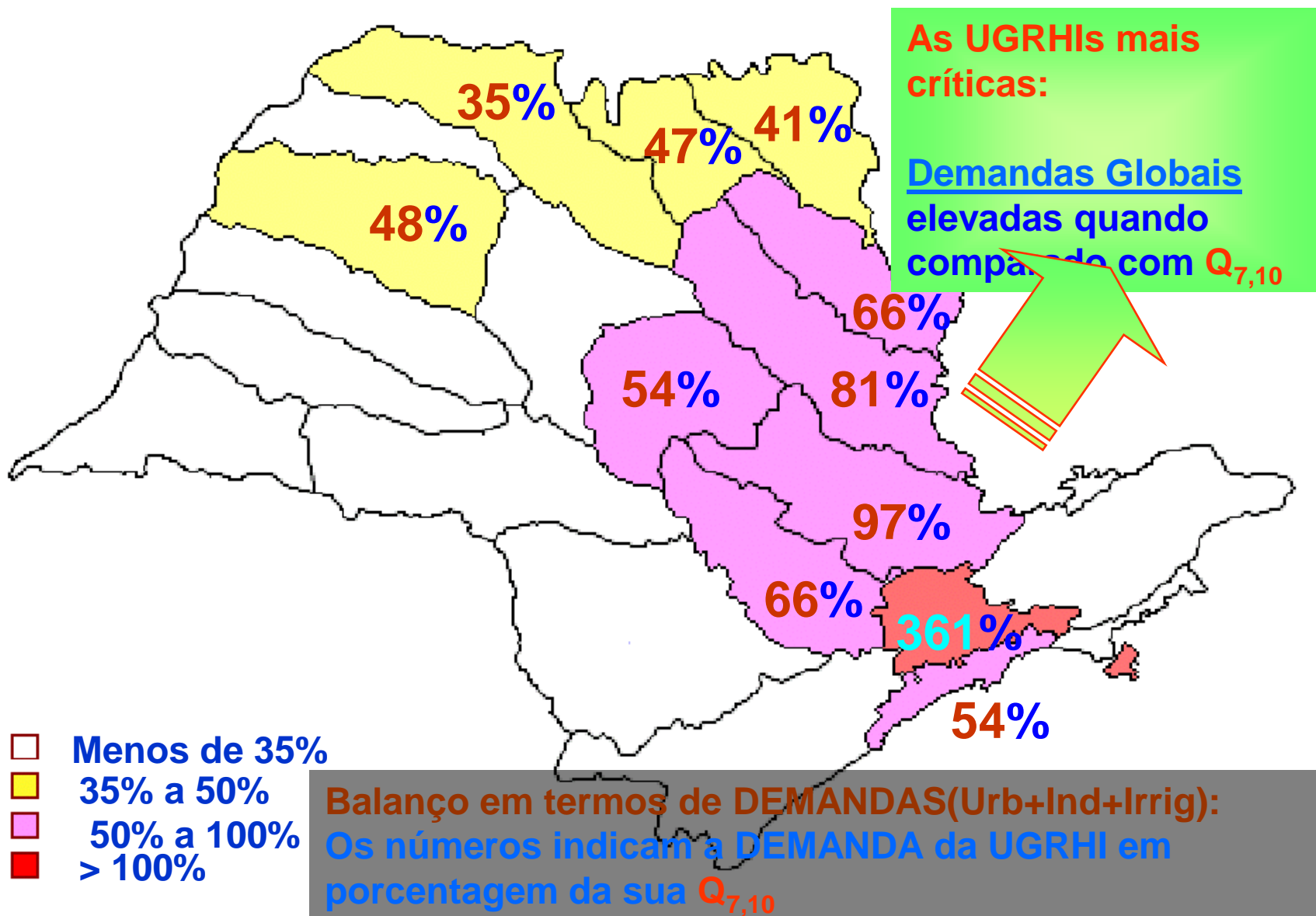
Impacto Visual

- Realizar um estudo paisagístico
- Propor medidas para minimizar impacto

Operação- Consumo de Água

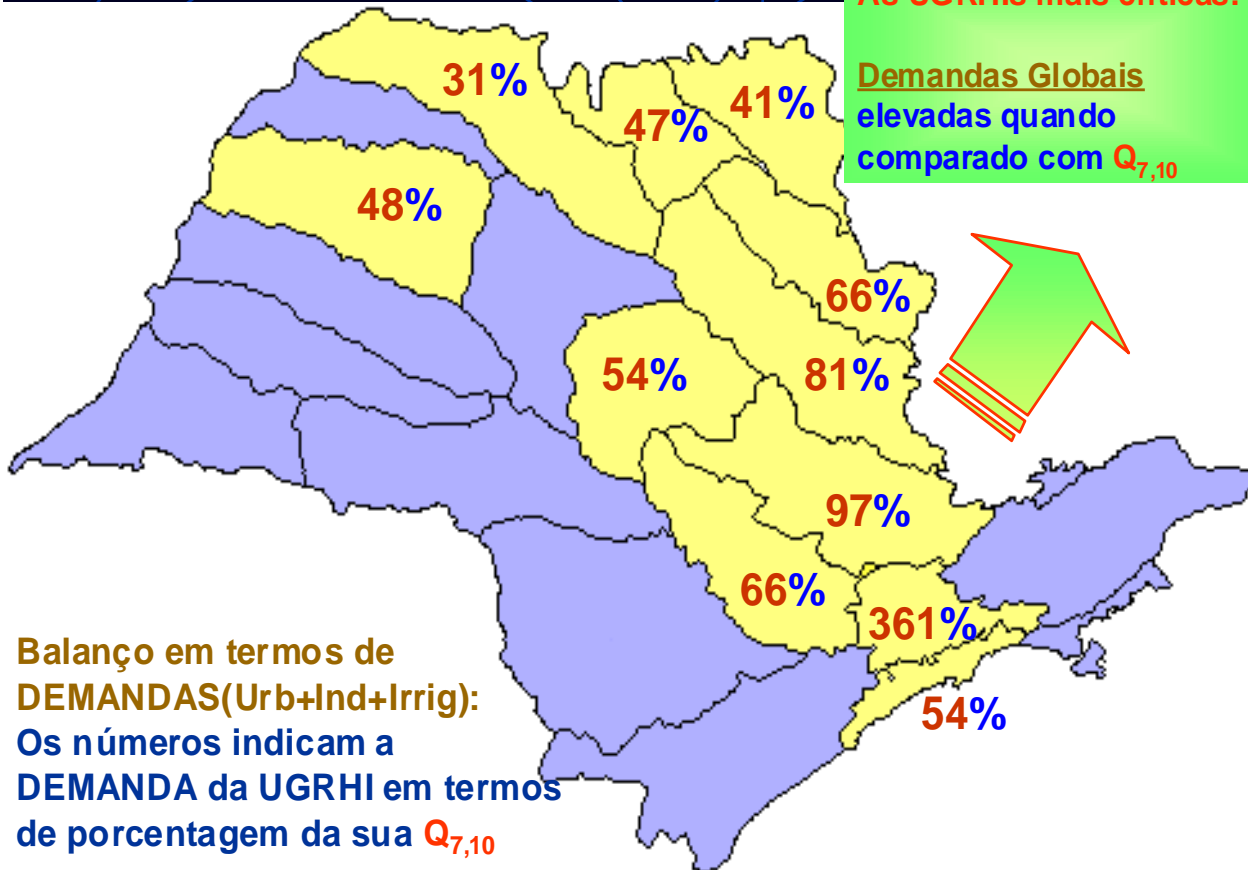
- Verificar a Disponibilidade Hídrica da bacia Hidrográfica (especial para o caso de não aproveitamento do vapor)
- Situação das Bacias Hidrográficas do Estado de São Paulo

DEMANDAS/VAZÃO MÍNIMA ($Q_{7,10}$)



RELATÓRIO ZERO ESTADUAL - Demanda

DEMANDAS x Q_{7,10}



Efluentes Líquidos

✓ **Padrões de Emissão** (end of pipe)

Lançamento	Estadual	Federal
Corpo d'água	Artigo 18	Artigo 34
Sistemas de Esgotos	Artigos 19 A	

Estadual- Lei 997 regulamentada pelo Decreto 8468

Federal –Resolução Conama 357/ 05

Efluentes Líquidos

✓ **Padrões de Qualidade**

- ✓ em situações críticas de vazão, Q7,10 (vazão mínima anual, média de 7 dias consecutivos, com probabilidade de retorno de 10 anos)

	Legislação	
	do Estado de São Paulo	Federal
Condições e Padrões de Qualidade das Águas	Artigos 11, 12, 13 (1)	Artigos 14, 15,16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23 (2)

Padrões de Qualidade- são função do enquadramento do corpo d água

Decreto 10755/77- define o enquadramento nos corpos d água no Estado de São Paulo.

Riscos de acidentes

- Realizar estudo de Análise de Riscos conforme Norma Técnica da CETESB P4.261- “ *Manual de Orientação para a Elaboração de Estudos de Análise de Riscos*”

Outros Programas de Mitigação/Compensação

Entre os programas, destacam-se:

- Programa de Gestão Ambiental da Obra
- Programa de Gerenciamento de Resíduos
- Programas de Monitoramento da Operação e da Emissão de Poluentes
- Programa de Compensação Ambiental – (conforme Lei 9985/2000 -SNUC)

OBRIGADA!!!

IE@CETESBNET.SP.GOV.BR