

SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

UM PANORAMA PELO OLHAR DO ÓRGÃO AMBIENTAL

DIVISÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL



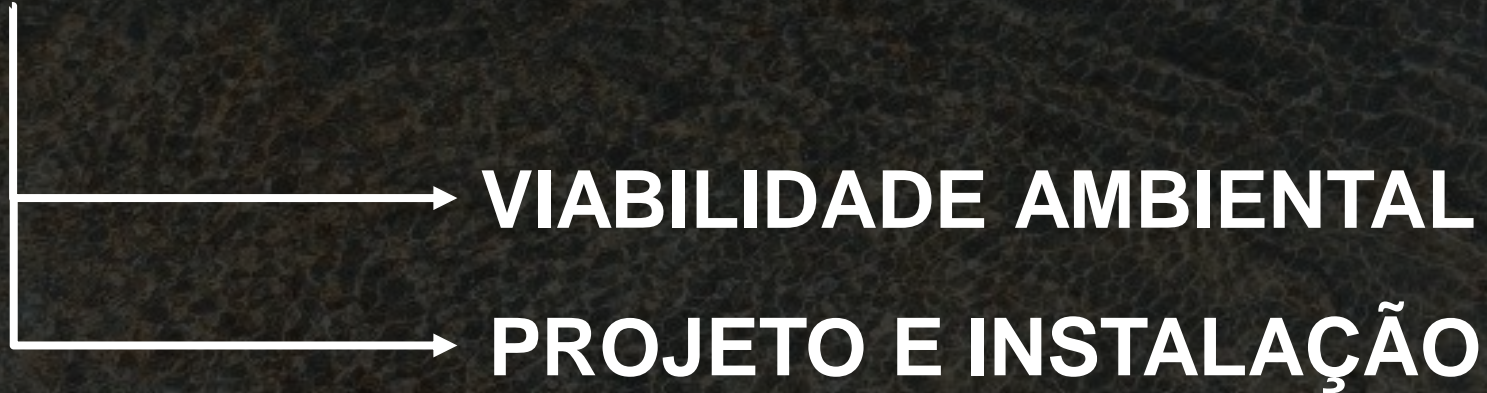
LICENCIAMENTO AMBIENTAL - Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

COMANDO E CONTROLE





LPI



LO



VIABILIDADE AMBIENTAL





VIABILIDADE AMBIENTAL

Res. CONAMA nº 237/1997, art. 10, § 1º
UCs
FCP, FUNAI, IPHAE, IPHAN

**VIABILIDADE
ADMINISTRATIVA**



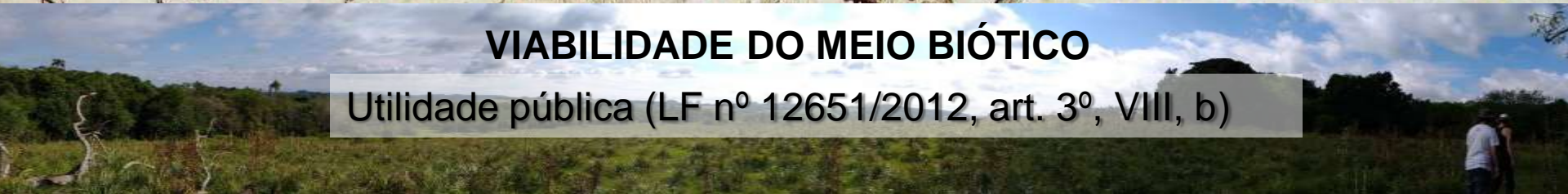
VIABILIDADE AMBIENTAL



**VIABILIDADE
ADMINISTRATIVA**

VIABILIDADE DO MEIO BIÓTICO

Utilidade pública (LF nº 12651/2012, art. 3º, VIII, b)





VIABILIDADE AMBIENTAL



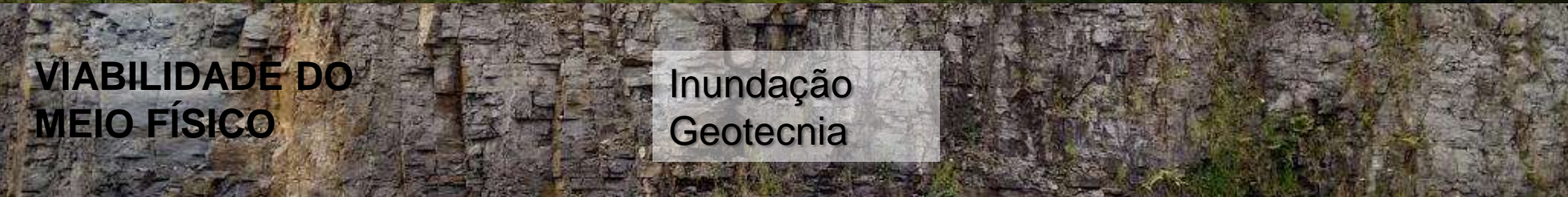
**VIABILIDADE
ADMINISTRATIVA**

VIABILIDADE DO MEIO BIÓTICO



**VIABILIDADE DO
MEIO FÍSICO**

Inundação
Geotecnia





VIABILIDADE AMBIENTAL



**VIABILIDADE
ADMINISTRATIVA**

VIABILIDADE DO MEIO BIÓTICO



**VIABILIDADE DO
MEIO FÍSICO**



VIABILIDADE SOCIAL



Ruído
Odores



VIABILIDADE AMBIENTAL



**VIABILIDADE
ADMINISTRATIVA**

VIABILIDADE DO MEIO BIÓTICO



**VIABILIDADE DO
MEIO FÍSICO**



VIABILIDADE SOCIAL

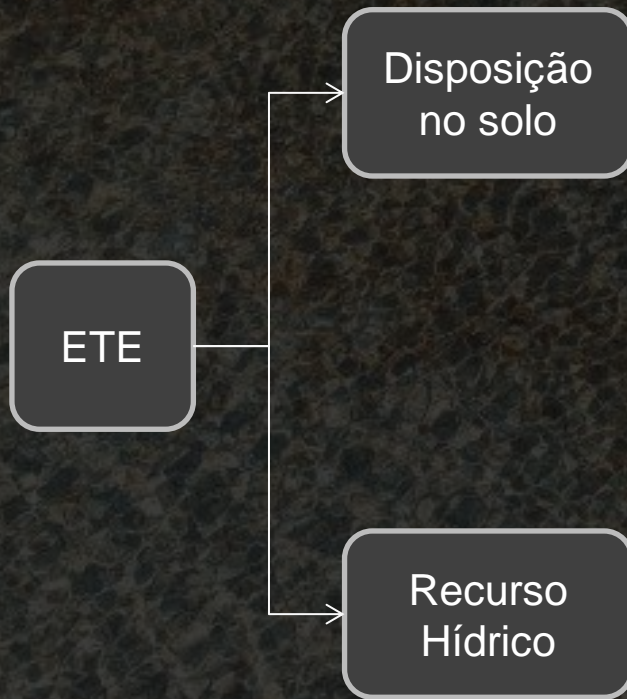


**VIABILIDADE DO
LANÇAMENTO DE
EFLUENTES**





LANÇAMENTO DE EFLUENTES



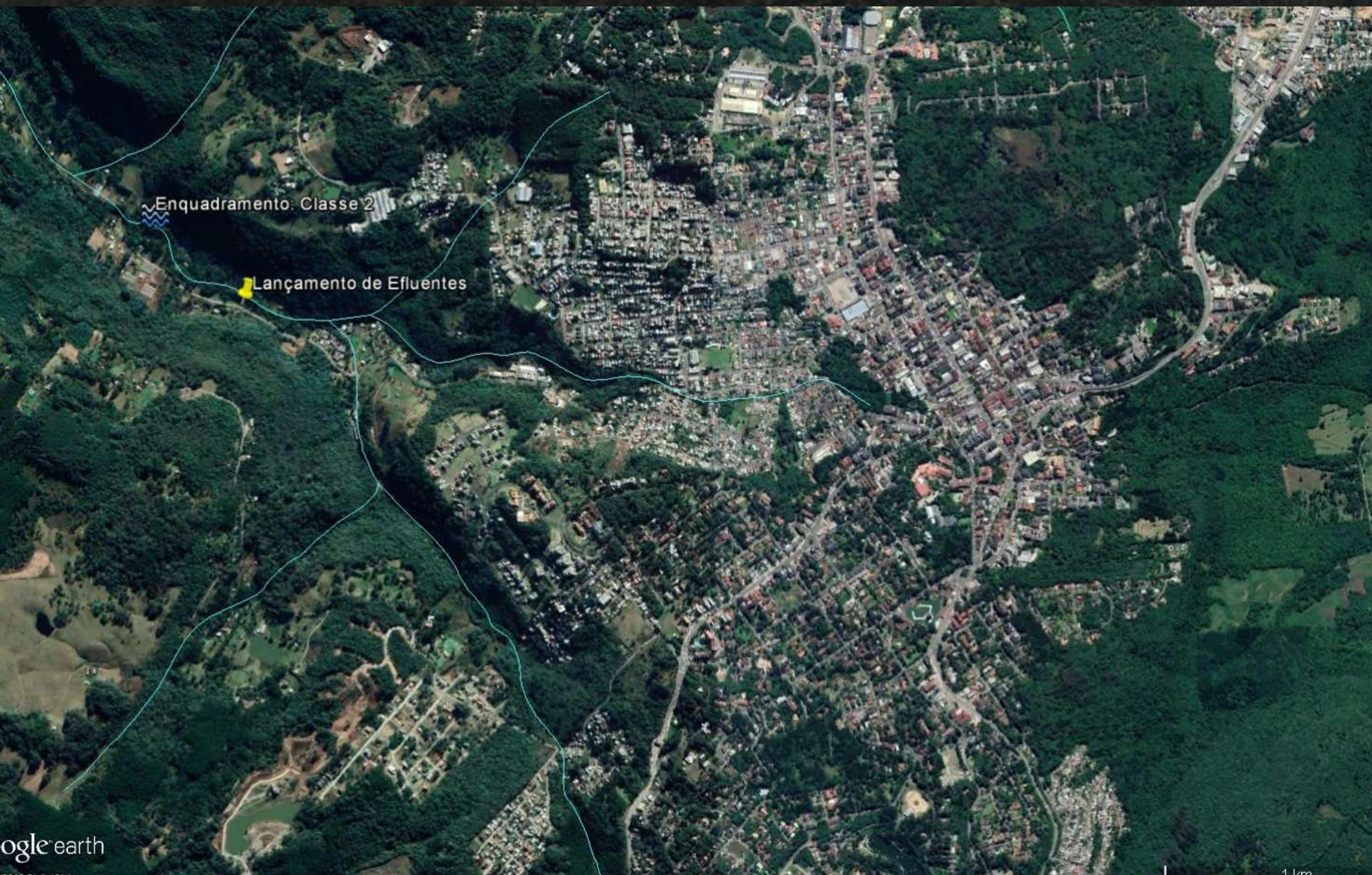
NBR 9648/1986

3.2.7 Estabelecimento das concepções sanitariamente comparáveis para encaminhamento do esgoto da região em estudo aos corpos receptores.

3.2.7.1 Determinação das condições sanitárias dos corpos receptores, tanto para a região de lançamento, como até onde este possa influir nas suas características, considerando as disposições legais existentes quanto à classe do corpo receptor, seus padrões de qualidade e os lançamentos.

3.2.7.2 Avaliação da capacidade autodepuradora do corpo receptor, da necessidade de tratamento do esgoto e das eficiências requeridas; indicação das conseqüências aos usos da água e padrões de qualidade.

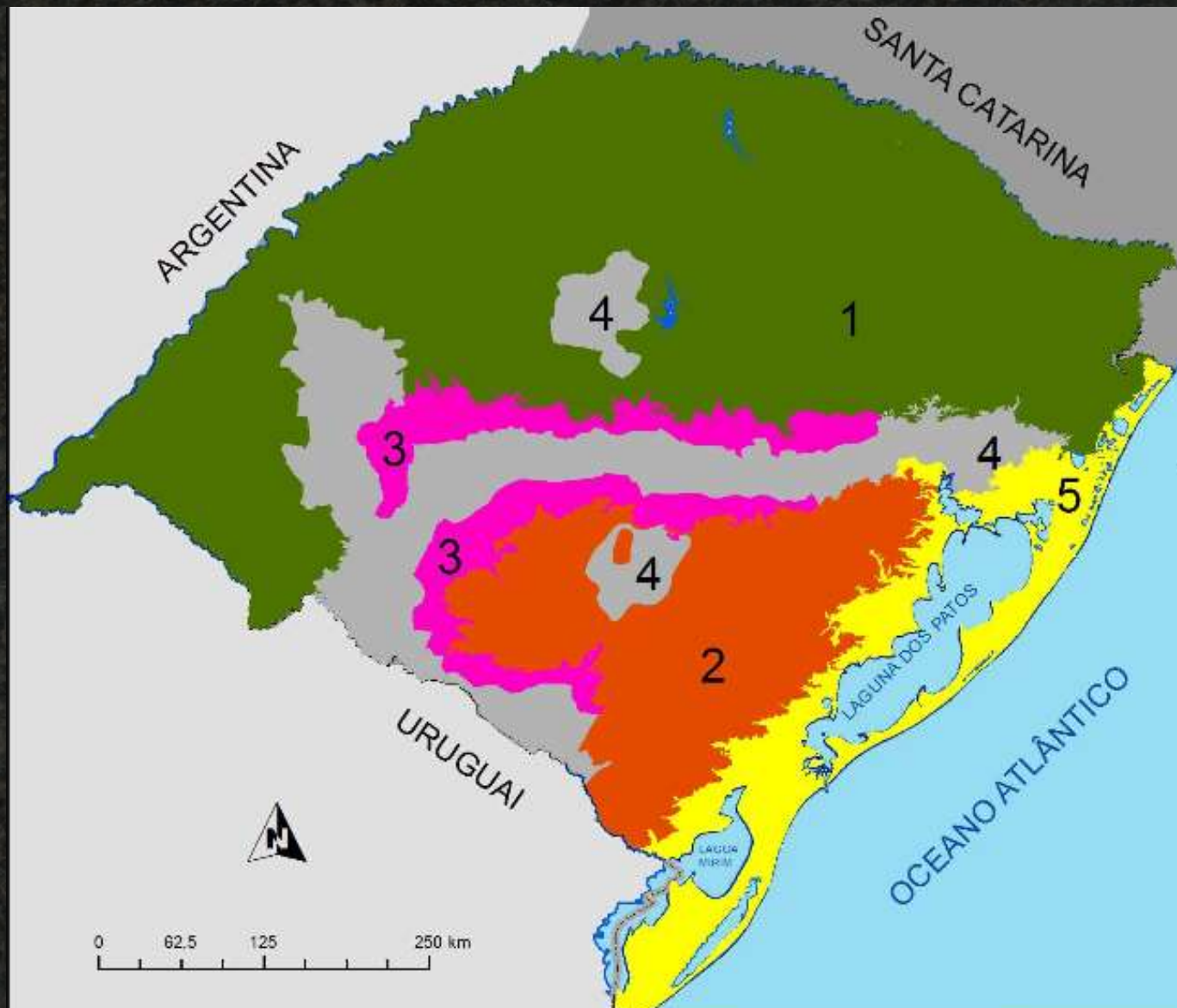
3.2.7.3 Avaliação do impacto ambiental relativo a cada concepção, quando julgado conveniente.



Enquadramento: Classe 2

Lançamento de Efluentes

LANÇAMENTO DE EFLUENTES



CONCEPÇÕES PROGRESSIVAS



- Deliberações GT Solução mista do MP/RS
 - uso da rede pluvial para condução do esgoto, com interceptores que levam esgoto à ETE;
 - pré-tratamento individual obrigatório (atender disposições do GT Soluções individuais);
 - medidas para evitar contato da população na rede pluvial;
 - situação transitória: cronograma para implantação progressiva de separador absoluto (Plano Municipal de Saneamento Básico).

CONCEPÇÕES PROGRESSIVAS

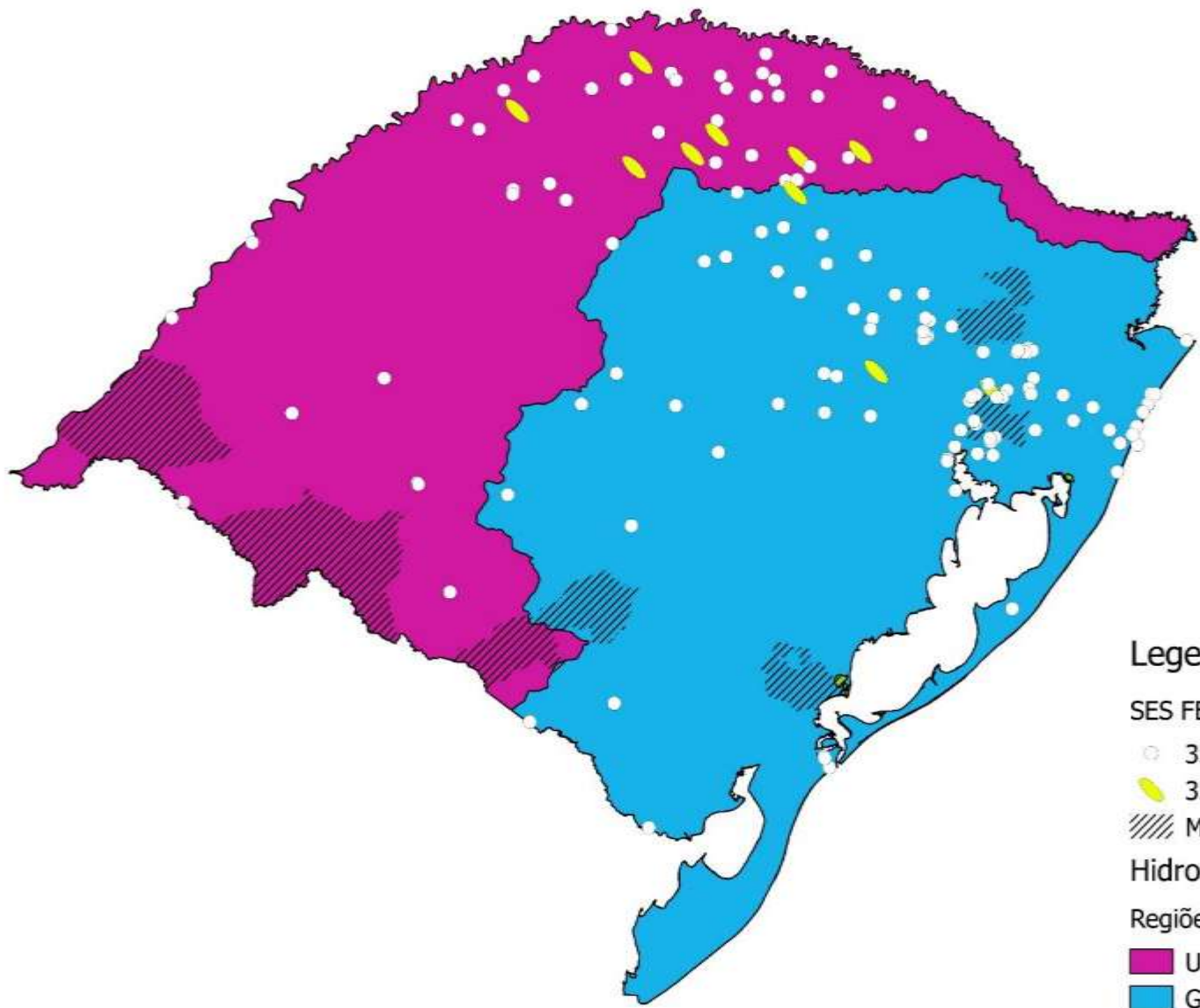


- Deliberações GT Soluções individuais do MP/RS
 - Cadastro, adequação às normas técnicas, fiscalização e manutenção das soluções individuais (fossas e filtros individuais)
 - Mudança de paradigma: soluções individuais fazem parte do serviço público de esgoto sanitário, sujeito à concessão.
 - Necessidade de dispor os resíduos de esgotamento sanitário (limpa fossa): ETEs licenciadas.

RESÍDUOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO







Legenda

SES FEPAM (Licenças vigentes)

○ 3512.1

● 3512.4

▨ Municípios conveniados

Hidrologia

Regiões Hidrográficas

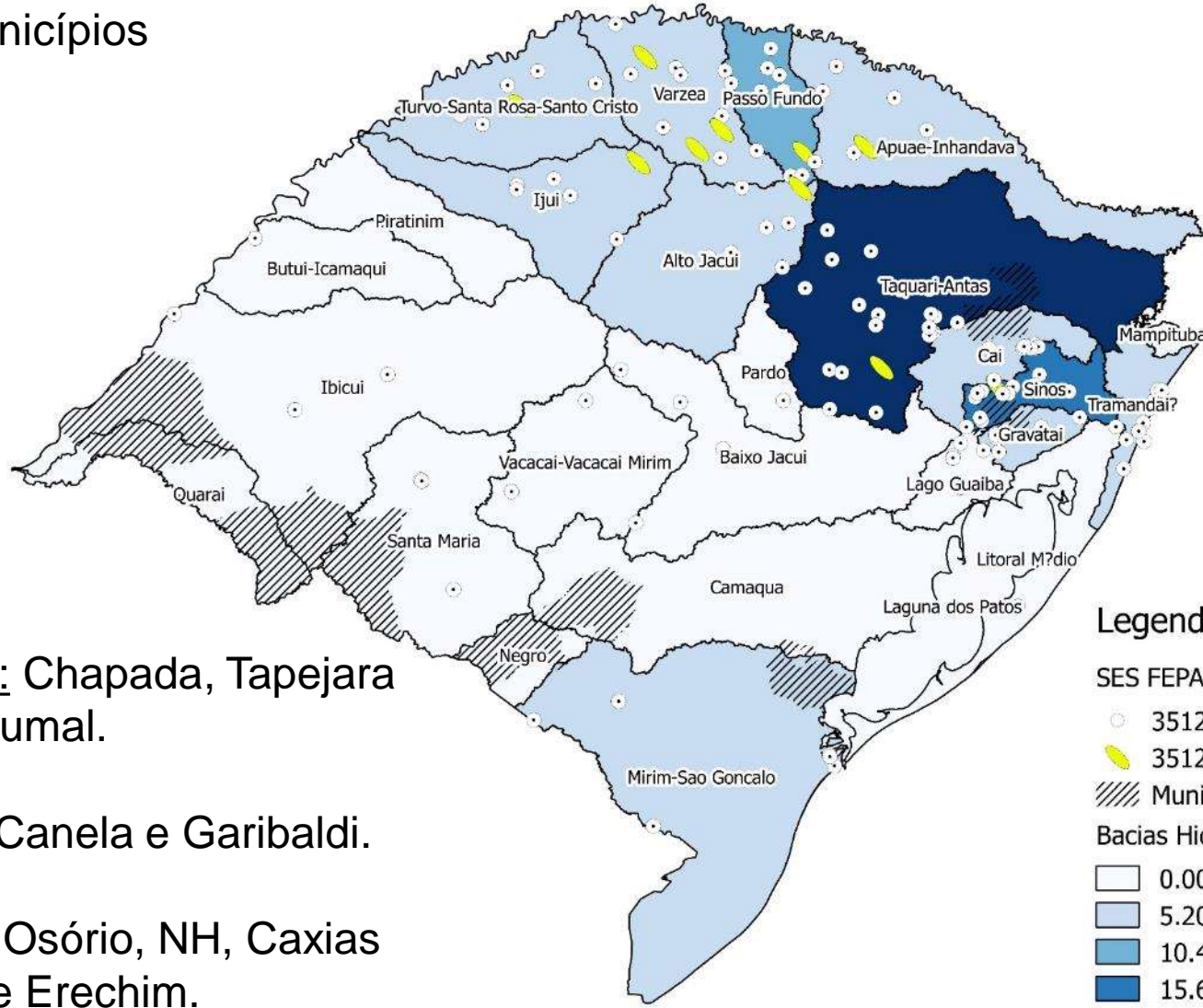
■ Uruguai: 48

■ Guaíba-Litoral: 93





Municípios:
106 municípios



Infiltração:
Litoral Norte

STRES: Chapada, Tapejara e Crissiumal.

SSES: Canela e Garibaldi.

Mistos: Osório, NH, Caxias do Sul e Erechim.

Legenda

SES FEPAM (licenças emitidas)

- 3512.1
- 3512.4

//// Municipios conveniados

Bacias Hidrográficas (nº empreendimentos)

- 0.0000 - 5.2000
- 5.2000 - 10.4000
- 10.4000 - 15.6000
- 15.6000 - 20.8000
- 20.8000 - 26.0000





DESAFIOS

- Loteamentos em sintonia – Plano Municipal
- Adoção de soluções “alternativas”:
 - STRES; Misto; Infiltração; Reúso;
- Normativas ambientais admitirem as soluções alternativas – CONESAN+CONSEMA+CRH;
- Regulação de metas graduais e progressivas
 - Gestão integrada dos recursos hídricos X Licenciamento ambiental (foco no empreendimento licenciado)

CONTATO

**FEPAM – Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis
Roessler**

Tel.: 51 3288-9424

disa@fepam.rs.gov.br

**Endereço: Av. Borges de Medeiros, 261
Porto Alegre – RS – Brasil
CEP 90020-021**

