

Oficina PROGESTÃO

Intercâmbio sobre Suporte à Decisão para Outorga

Sistema de Outorga Eletrônica - SOE

Sistema de Suporte à Decisão – SSD

junho/2021



WWW.DAEE.SP.GOV.BR

AGENDA

1

Breve histórico

2

Sistema de Outorga Eletrônica - SOE

3

Sistema de Suporte à Decisão - SSD



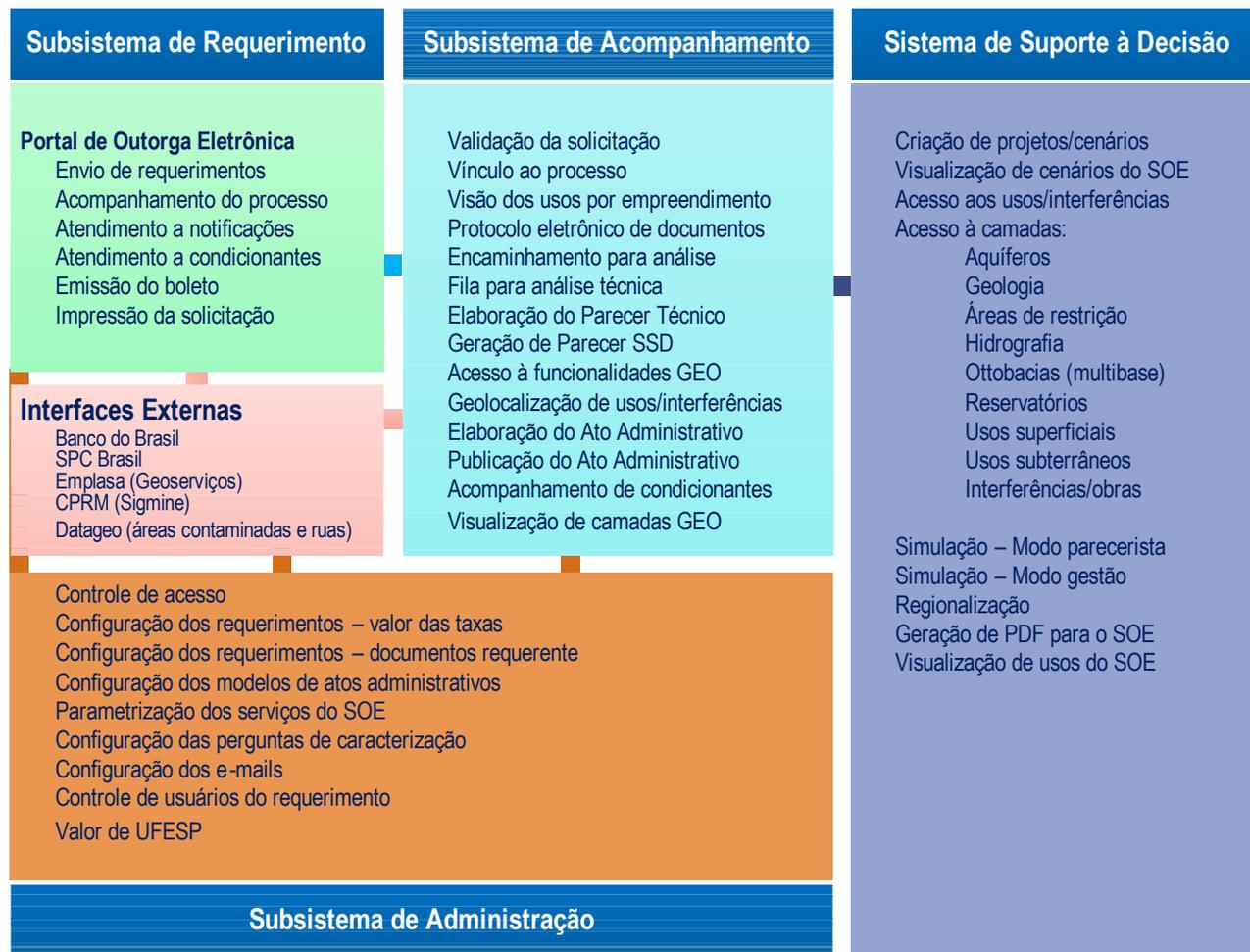
Evolução da Outorga Eletrônica e do SSD

Linha do Tempo



Sistema de Outorga Eletrônica e Sistema de Suporte à Decisão

Arquitetura lógica



Sistema de Outorga Eletrônica – Portal do Usuário



Portal do Governo

Links do Governo



Bem vindo ao Portal
de Outorga Eletrônica



E-MAIL

SENHA

[Esqueci minha senha](#)

[Primeiro acesso? Cadastre sua conta de usuário](#)

Entrar

Não sou um robô



reCAPTCHA
Privacidade - Termos

Portal de Outorga Eletrônica do Departamento de Aguas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo - DAEE

Sistema de Outorga Eletrônica – Portal do Usuário

Opções



MEUS DADOS

Visualize/altere os seus dados cadastrais



REQUERER OUTORGA

Solicite outorga para usos/interferências novos ou existentes ou solicite dispensa



AUTORIZAR/DESAUTORIZAR UM USUÁRIO A REQUERER OUTORGA

Autorize ou desautorize uma pessoa a requerer outorga ou serviços para seu local de uso/interferência



2ª VIA DO BOLETO

Realize a impressão do boleto para pagamento das taxas



SERVIÇOS DAEE

Requerer outorga/dispensa/cadastro



MEUS USOS/INTERFERÊNCIAS

Acessar outorgas emitidas



MEUS REQUERIMENTOS

Enviados/em preenchimento



REQUERER DISPENSA DE OUTORGA

Selecione uma das opções de dispensa de outorga abaixo:

Captação superficial

» Captação subterrânea

Lançamento superficial

Reservatório de acumulação

Canalização com seção transversal de contorno fechado

Obra ou serviço de proteção de álveo

Desassoreamento

» Travessia



REQUERER OUTORGA DE DIREITO DE USO E INTERFERÊNCIA

Selecione uma das opções de direito de uso/interferência abaixo:

» Captação superficial

» Captação subterrânea

» Lançamento

» Barramento

» Canalização

» Extração de minério

» Travessia



Sistema de Outorga Eletrônica – Portal Interno

BAT - Diretoria da Bacia do Alto Tietê e Baixada Santista

Página Inicial (Alterar dados) Sair

Nome do local ou CPF/CNPJ **Q** Bom Dia, ZZ_TESTE_PERFIL SOE!
Último acesso ao sistema foi em 09/06/2021 10:55 Equipe do Protocolo

MINHAS AÇÕES

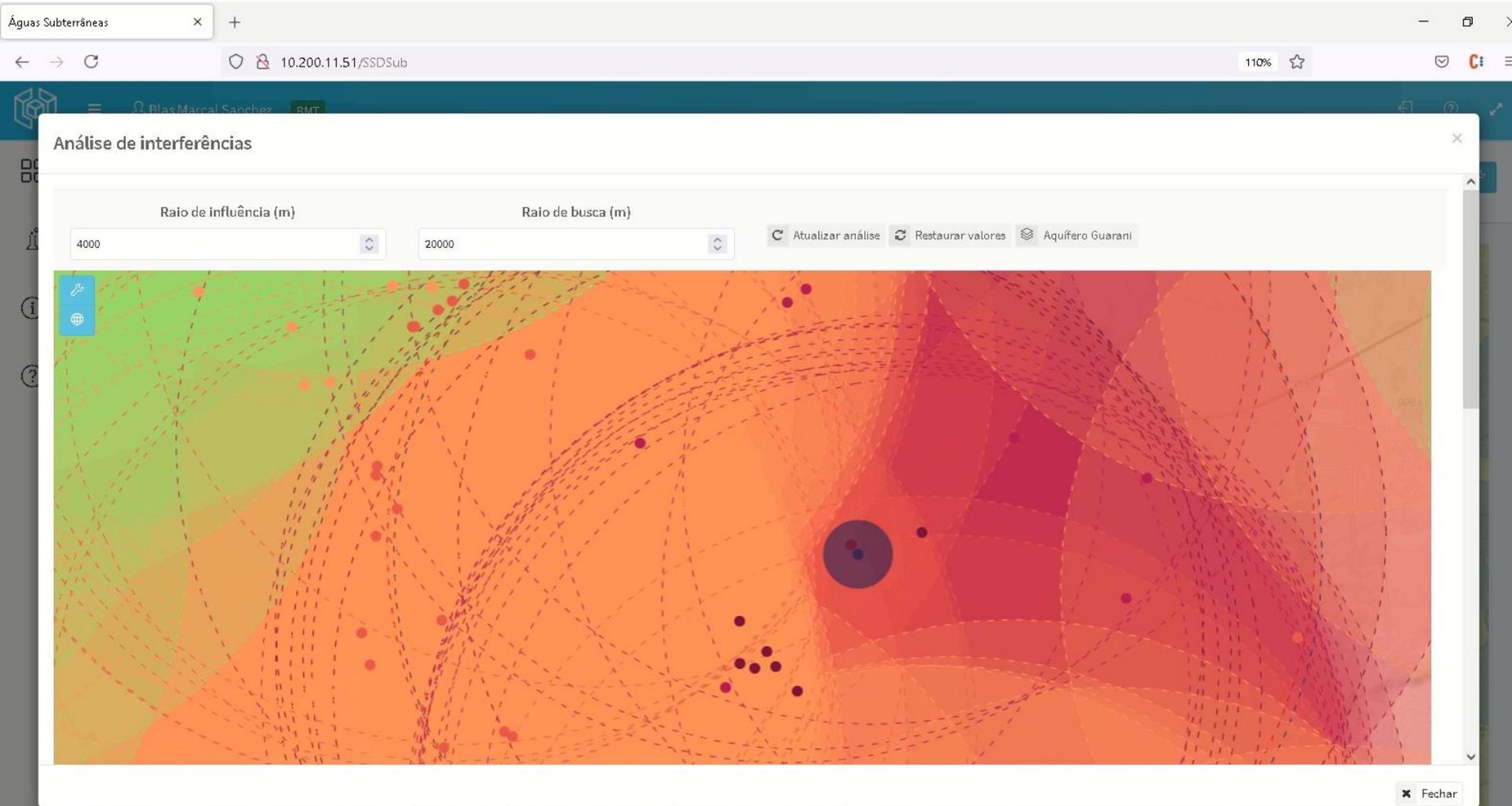
Outorga Fiscalização

17	Solicitações disponíveis para verificação Requerimentos aguardando a sua tomada de decisão
1	Solicitações transferidas Solicitações transferidas de outras Diretorias de Bacia

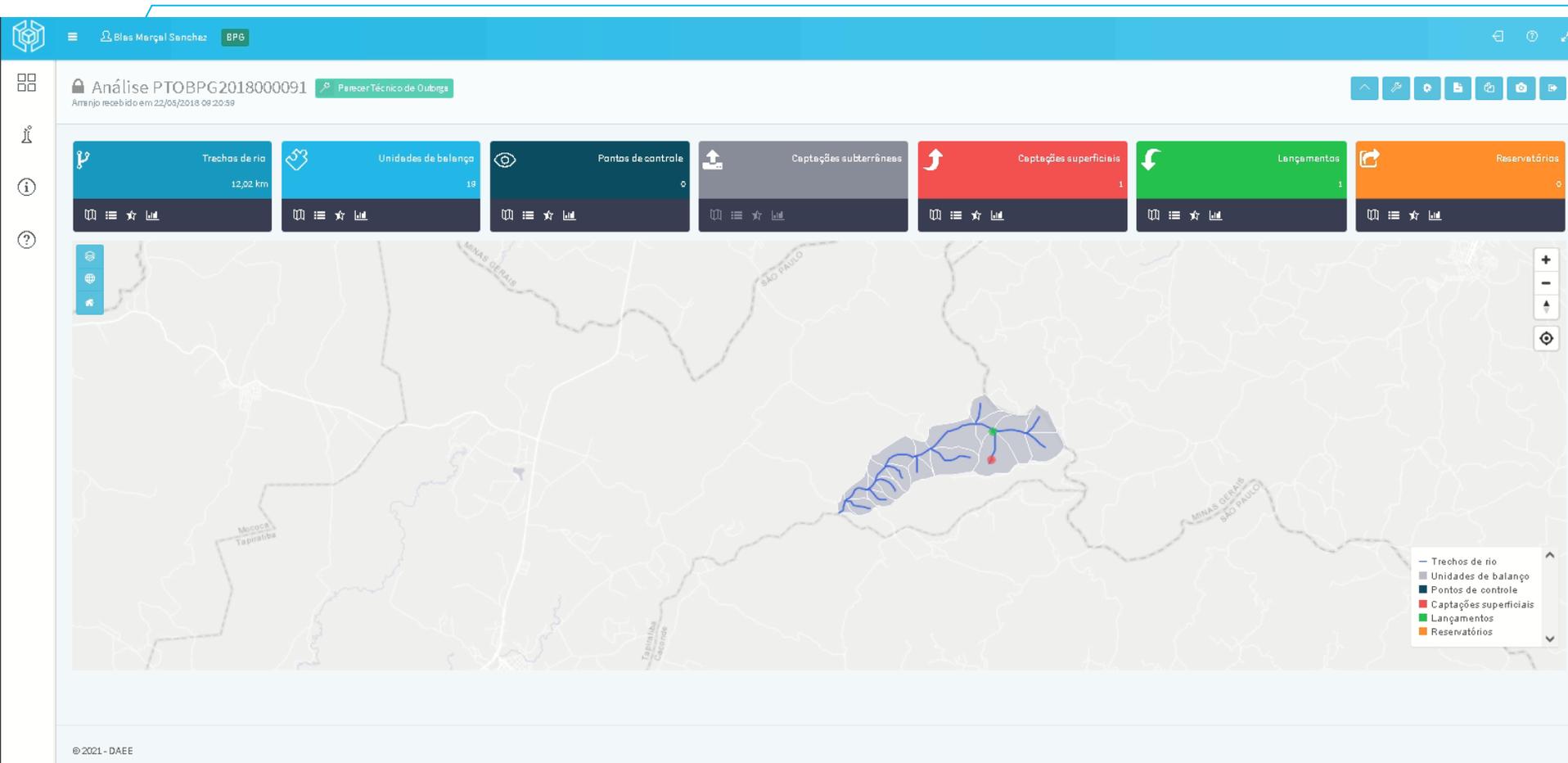
Versão 2.0

Navegadores suportados: 35+ 35+

Sistema de Suporte à Decisão – Modo Parecerista Subterrâneo



Sistema de Suporte à Decisão – Modo Parecerista Superficial



Sistema de Outorga Eletrônica

Antes e Depois

Antes

Mais de **240 dias** para se obter uma outorga ou dispensa

Documentação em **papel** e pagamento por **depósito identificado**

Dificuldade de utilização de ferramentas de **análise por GEO**

Dificuldade de integração com outros órgãos que participam da gestão integrada



Depois

De **7 a 60 dias**, a depender do atendimento às notificações

Toda a **documentação** passa a ser enviada de forma **eletrônica**. Emissão **on-line de boletos**

Uso de ferramenta **SSD/GEO integrada** ao Sistema de Outorga Eletrônica

Integração com a Agência das Bacias PCJ, SIMA, SES, Habitação e **melhor capacidade de integração à outros órgãos**

2017 (ano anterior)

Dados extraídos do sistema de cadastro manual, utilizado após a publicação no DOE. Ano anterior à implantação do SOE

4338

USUÁRIOS/ANO

8421

USOS/ANO

1127

USOS DISPENSADOS/ANO

7294

OUTORGAS EMITIDAS/ANO

> 240 Dias

TEMPO MÉDIO DE ANÁLISE

2020 (ano passado)

Dados extraídos do Sistema de Outorga Eletrônica

13314

18847

7644

11203

7 a 60 Dias

VS

Sistema de Outorga Eletrônica e Sistema de Suporte à Decisão

Principais Desafios Superados

Regulamentação da outorga



Ajustes para implantação plena do sistema através de novas portarias (Portarias 1630 e complementos)

Padronização do processo



Revelou diferenças operacionais entre as Diretorias de Bacia, cada uma possuía **seu próprio processo**.

Dificuldade na Capacitação de técnicos



Solução foi criar vídeos de treinamento.

Crise hídrica promoveu **mudanças** no processo de outorga em SP



Necessidade **urgente de elevar o conhecimento sobre os usos e usuários** de recursos hídricos

Início do **desenvolvimento**



Aporte importante de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)



Sistema de Outorga Eletrônica e Sistema de Suporte à Decisão

Principais Desafios Superados

Cronogramas divergentes

dos projetos de desenvolvimento do **SSD** com o do **SOE**



Ajuste de cronogramas realizado com aditivos contratuais

Contratação de fundações especializadas

para o desenvolvimento das soluções



Fundação Ezute e LABSID/USP

Sistema de Suporte a Decisão - SSD



- consistência na base de dados de usuários
- base GEO para determinação das *ottobacias*
- integração dos dados de reservatórios
- definição dos critérios e parâmetros para o SSD subterrâneo

Recursos escassos:

Primeira versão do SOE contemplou apenas **usos consuntivos e barramentos** (80% da demanda de requerimentos)



Grande problema na tramitação de requerimentos mistos.

Atualmente, todos os requerimentos são eletrônicos.



Sistema de Outorga Eletrônica e Sistema de Suporte à Decisão

Aspectos Gerais

Plataforma de outorga, SSD e fiscalização **WEB**



- Internet (usuário)
- Intranet (engenheiros e técnicos habilitados DAEE em hidrologia e hidrogeologia)

Excepcionalmente durante a **pandemia foi aberto o ambiente de análise técnica** para os técnicos usarem pela Internet, com restrições de acesso

Documentação totalmente eletrônica



Inclusive notificações e documentação relativa a condicionantes

Treinamento SOE



8 treinamentos presenciais (**120 colaboradores**) e vídeos de treinamento

Treinamento SSD



3 sessões de treinamento presenciais

Fluxo de análise técnica padronizado



em todas as Diretorias de Bacia

Sistema de Outorga Eletrônica e Sistema de Suporte à Decisão

Aspectos Gerais

SSD simplificado

Integrado ao **SOE**



módulo parecerista - PTO

Há um **SSD completo** para análises mais detalhadas



módulo gestão (este último independente, mas integrado ao SOE (base de dados))

SSD Superficial

baseado na regionalização de vazões do DAEE



análise da disponibilidade hídrica considerando microbacia, com **cálculo da disponibilidade hídrica on-line**

SSD Subterrâneo

Análise **baseada em geolocalização**

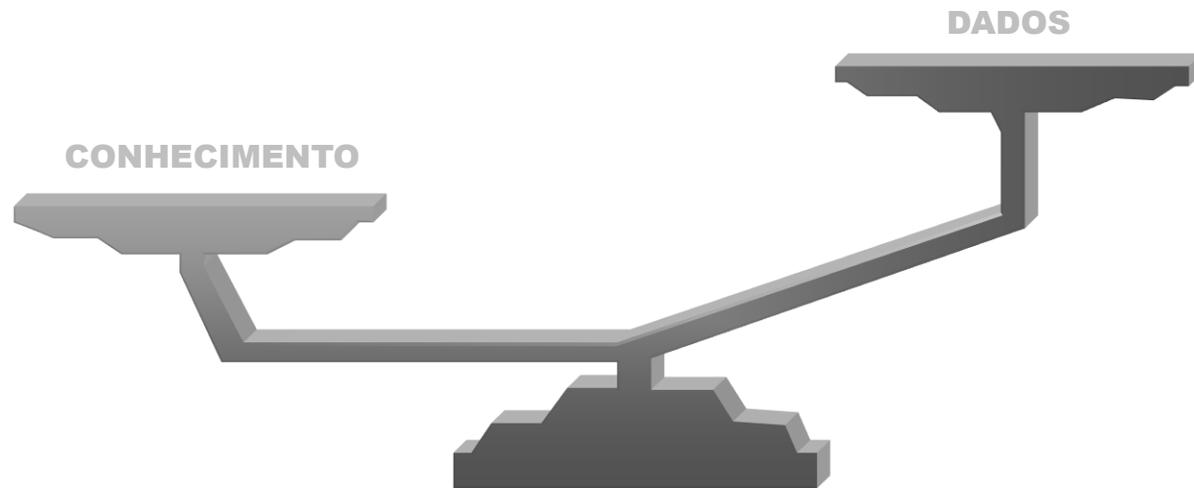


- a partir de **raio de influência do poço**, parametrizável p/ cada aquífero (**interferência entre poços vizinhos**)

- Alerta sobre **áreas de restrição e áreas contaminadas**

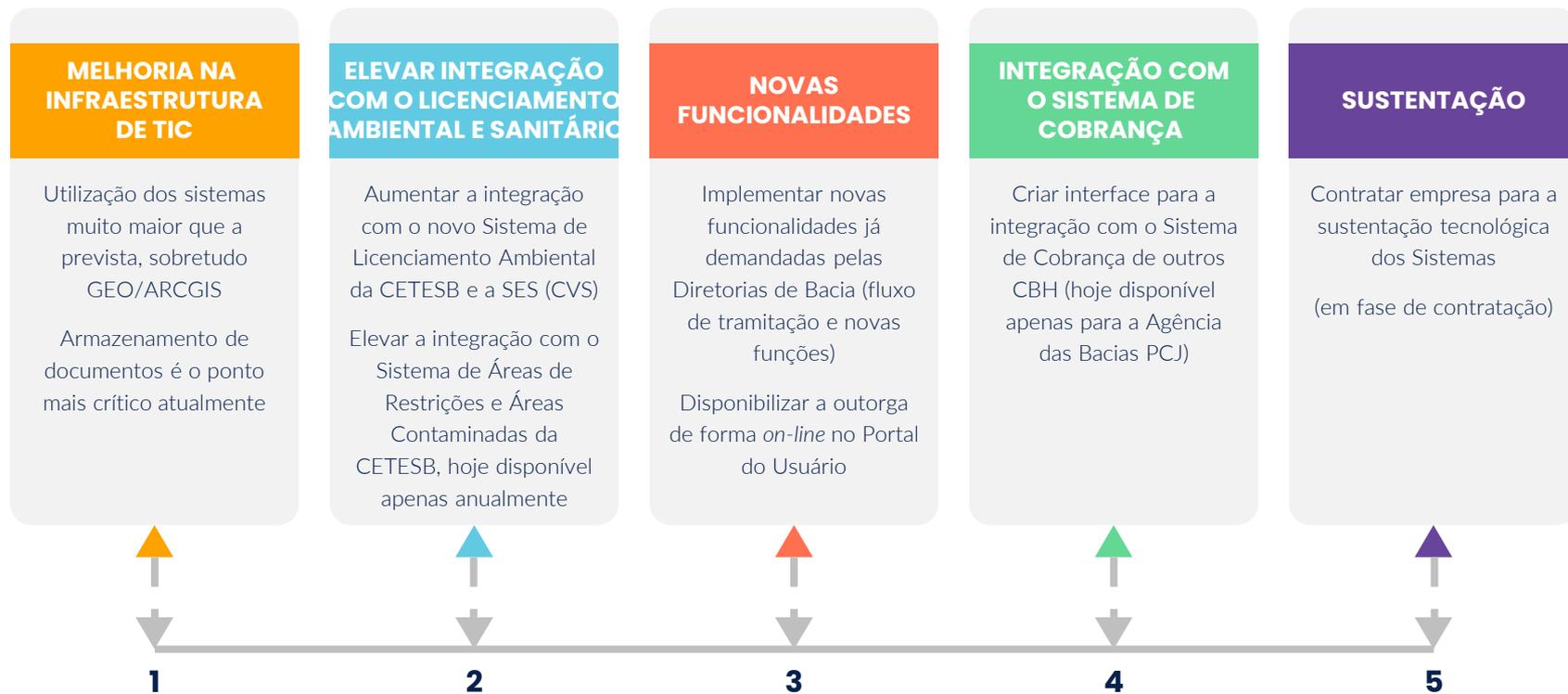
Sistema de Outorga Eletrônica e Sistema de Suporte à Decisão

Aspectos Gerais dos Sistemas



Evolução da Outorga Eletrônica e do Sistema de Suporte à Decisão

Roadmap de evolução

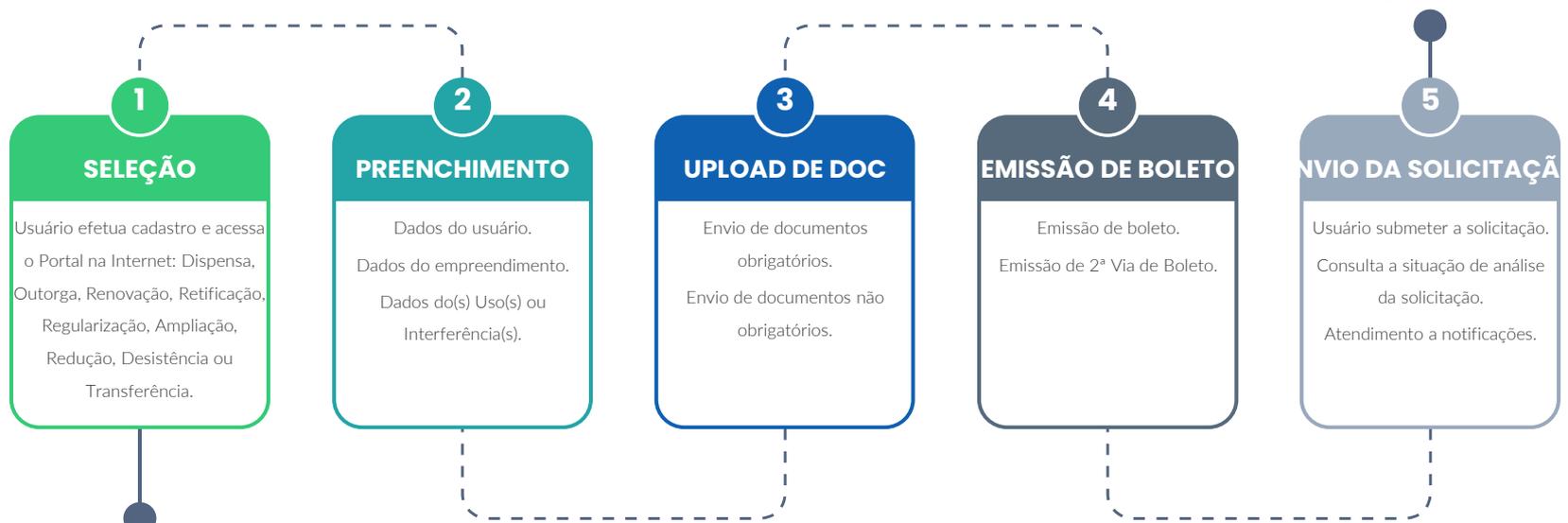


Sistema de Outorga Eletrônica

Fluxo do usuário

ENVIO PARA ANÁLISE TÉCNICA

Após pagamento do boleto



ACESSO

http://eoutorga.daae.sp.gov.br/rq_portal



Sistema de Outorga Eletrônica

Fluxo de análise

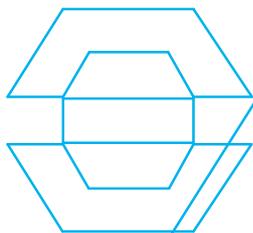
VALIDAÇÃO DA SOLICITAÇÃO

Após pagamento do boleto



Equipe do Projeto:

Alexandre Liazzi - DPO
Antonio Carlos Coronato - DPO
Blas Marçal Sanchez - gerente do projeto - DPO
Felipe Gobet Aguiar - BMT
Filipe Moraes de Almeida - DPO
Francisco Eugênio Nunes Gusso - DPO
Iwo Norihati Sakayanagui - DPO
José Eduardo Campos - DPO
Luiz Fernando Carneseca - diretor - DPO
Regina Maria Pintoni Bragança - DPO
Sarah Menuzzo Quental - BMT



Obrigado!

Blas Marçal Sanchez

blas.sanchez@daee.sp.gov.br

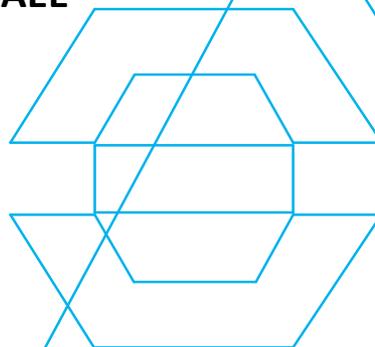
Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE

Diretoria de Procedimentos de Outorga e Fiscalização - DPO

Rua Boa Vista n°. 175 – 1°. Andar

CEP: 01014-001 Centro – São Paulo – SP

Telefone: 11 3293 8379



WWW.DAEE.SP.GOV.BR