

Um olhar sobre a Lagoa de Ibirité

—
Histórico, manejo dos aguapés e
perspectivas para o futuro

Data: 09/11/2023

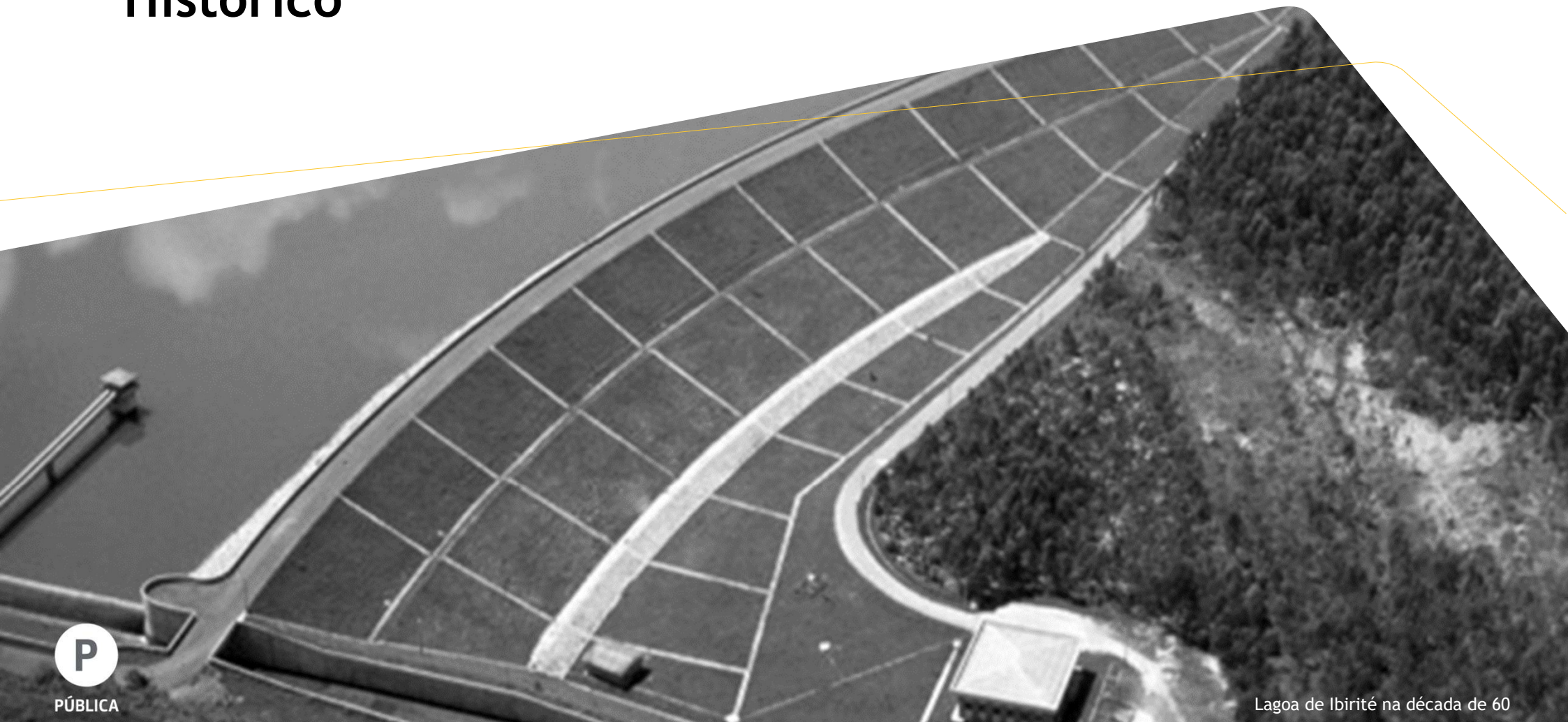


PÚBLICA

Sumário

1. Breve histórico da Lagoa de Ibirité
2. Problemas urbanos na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Ibirité
3. O problema das macrófitas - Os aguapés
4. Ações da Petrobras na solução dos problemas da Lagoa de Ibirité
5. Perspectivas para o futuro: A Lagoa que queremos.

Histórico



PÚBLICA

Lagoa de Ibirité na década de 60

Histórico de construção e finalidade

- A Barragem de Ibirité foi concebida como um equipamento de captação de água industrial para a Refinaria Gabriel Passos.
- Foi inaugurada em 1968 estando sua origem ligada a construção deste complexo industrial que visa o abastecimento de derivados combustíveis.
- Atualmente é a fonte de abastecimento principal de água industrial tanto para a REGAP quanto para a Usina Termelétrica Ibirité.



Lagoa de Ibirité na década de 60

Histórico

Imagens da construção



Histórico

**Construção da Refinaria
em área eminentemente
rural.**

Problemas Urbanos da Bacia do Ibirité

Estado avançado de degradação - Lançamento constante de nutrientes e sedimentos na lagoa.



Reportagem de 2022 sobre falta de saneamento sanitário em Ibirité



Invasão e uso inadequado do solo



Exemplo de alteração da ocupação do solo na Bacia do Ibirité



Diposição de lixo e resíduos

O problema das macrófitas

- Os Aguapés



Características das macrófitas - *E. crassipes*

- Alta capacidade de absorver e acumular nutrientes, disponíveis na Lagoa do Ibirité em função do permanente lançamento de esgoto;
- Essa espécie pode aumentar sua massa verde em 15% por dia, dobrando sua massa a cada seis ou sete dias. Sob condição ótima, produz até 480 t de massa verde/ha/ano, com um incremento volumétrico de 4,8% ao dia (ALVES et al., 2003).
- É tida como a mais séria planta daninha aquática existente no País.” (Polar, 2013, EIA/RIMA) (g.n);
- Na condição atual de eutrofização da Lagoa, auxilia na redução da proliferação de algas potencialmente tóxicas (como as cianobactérias).



Os aguapés



Ações da Petrobras na solução dos problemas da Lagoa de Ibirité



Os aguapés

Principais ações da PETROBRAS

Google Maps



ETE Ibirité (Construída pela COPASA em terreno disponibilizado pela PETROBRAS).

Remoção e destinação adequada de macrófitas do espelho d'água,

Promoção de ações de educação ambiental junto a população do entorno;

Disponibilização do terreno para a construção da ETE Ibirité pela COPASA e passagem de redes coletoras;

Ações de redução da dependência da captação de água da Barragem do Ibirité.

Os aguapés

Retirada e disposição ambientalmente adequada dos aguapés iniciado em 2008



Equipamento “Papa-Aguapé”



Uso de máquinas no processo de remoção.

À partir de 2022 aumentamos o ritmo de retirada, colocando um maior número de máquinas escavadeiras e barcos na remoção.



Ação de educação Ambiental em março de 2023.

Perspectivas para o futuro: A Lagoa que queremos.



Comparativo entre o contrato que finalizou em 2022 e o novo contrato

Contrato antigo

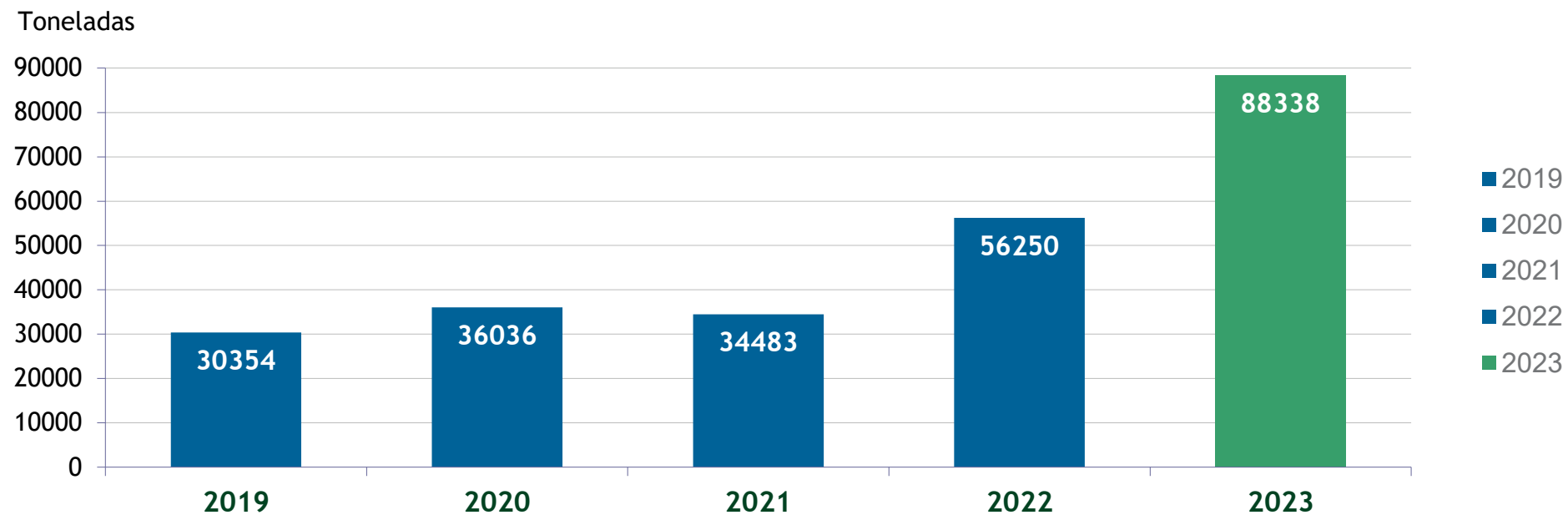
- Especialistas foram evoluindo em conhecimento ao longo do tempo;
- Percebeu-se que o papa-aguapé na situação atual é menos eficiente que as escavadeiras e barcos;
- Foco na quantidade de resíduos removida.

Contrato atual

- Uso de drone para levantamento mensal;
- Controle da área limpa e área mantida limpa;
- Aumento do número de barreiras de contenção;
- Foco na limpeza e manutenção do espelho d'água aberto.

Perspectivas para o futuro

Retirada de macrófitas nos últimos anos e perspectivas para o futuro



Nossos compromissos para atingirmos a Lagoa de Ibirité que queremos!

- Projeto de pesquisa em fase avançada de negociação junto a UFMG e UEMG, em parceria com o CENPES.
1. Levantamento dos maiores focos de erosão da bacia;
 2. Estudo de **auto-depuração da lagoa**;
 3. Plano de ação para o desassoreamento da lagoa;
 4. Avaliação das melhores técnicas de manejo de aguapés;
- **Estudo hidrológico** - Avaliação dos balanços hídricos e taxa de aporte.



Perspectivas para o futuro

Nossos compromissos para atingirmos a Lagoa de Ibirité que queremos!

- **Revitalização** da orla da Lagoa a partir do revegetação das APP's.
- Intensificação dos projetos de **educação ambiental** das comunidades em parceria com as prefeituras.

Pesquisador UFMG



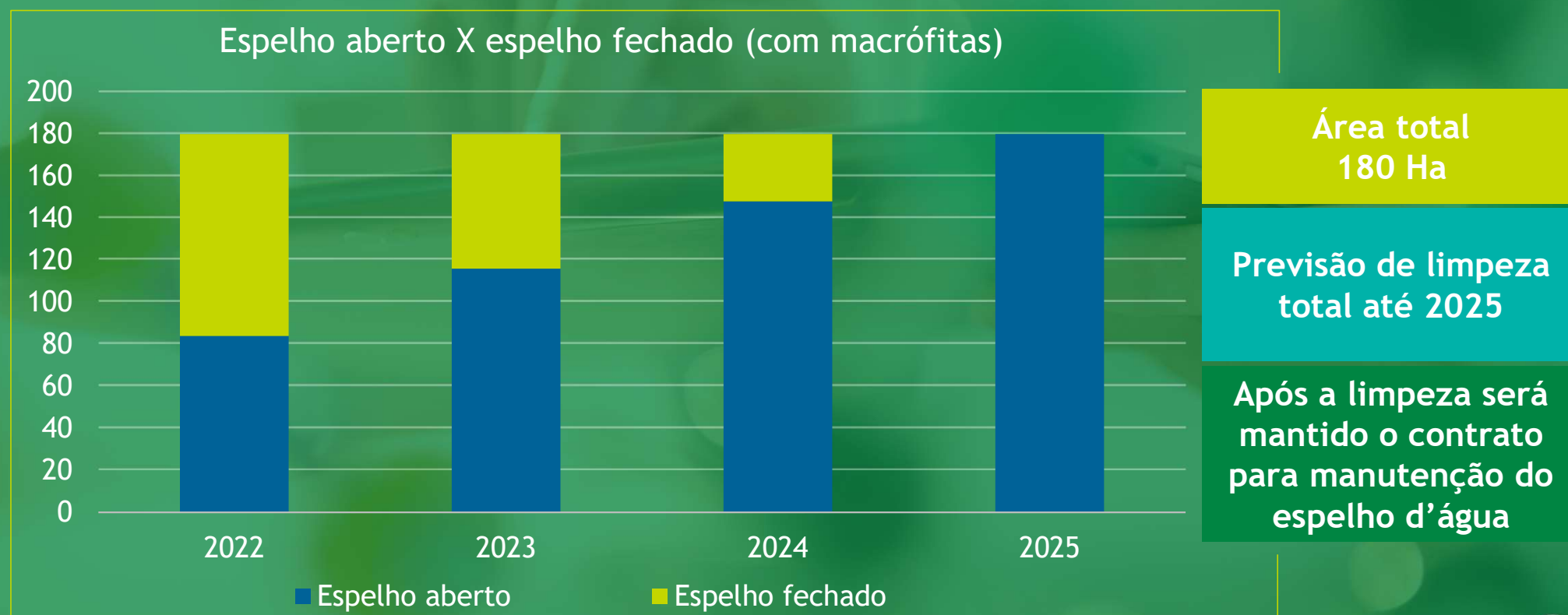
Perspectivas para o futuro

Intensificação da retirada e início do projeto de pesquisa na Lagoa



Perspectivas para o futuro

Expectativa de limpeza do Espelho D'água



Linha do tempo do projeto de estudo

- Julho 2022 - proposta de atuação do CENPES junto a REGAP para auxiliar nas questões da Lagoa do Ibirité
- Agosto de 2022 - CENPES visita a REGAP e realiza primeira reunião com o PROLAGOA
- Setembro de 2022 - Visita a UFMG, primeiro reconhecimento na Lagoa de Ibirité
- Outubro 2022 a Março 2023 - Estruturação e alinhamento de Projeto de Pesquisa
- Junho 2023 - Abertura de Seleção Temática para contratação de Termo de Cooperação com Instituição de Ciência e Tecnologia
- Setembro 2023 - Seleção do Projeto "AQUASENSE", envolvendo 4 Departamentos de UFMG, a UEMG (Ibirité), UFLA
- Novembro 2023 - Início do Processo de Elaboração de Termo de Cooperação entre a PETROBRAS e a UFMG
- Março 2024 - término das aprovações internas e assinatura do termo de Cooperação entre a PETROBRAS e a UFMG

Apresentação do Projeto Aquasence

<https://www.youtube.com/watch?v=MD5ueZzYoro>

Seleção Pública Socioambiental 2023.2 - Sudeste

- Oportunidade Minas Gerais - Foco da área na Lagoa de Ibirité.
- Obrigatório município de Sarzedo, desejável Ibirité e Betim (regiões das nascentes).
- Maiores informações www.petrobras.com.br



Inscrições abertas a Seleção Pública do Programa Petrobras Socioambiental 2023.2

As inscrições estão abertas até 05/02/2024 para projetos não incentivados e até 29/02/2024 para projetos incentivados.

[Inscrições Projetos Não Incentivados](#) 

[Inscrições Projetos Incentivados](#) 



Conclusão

- Os problemas da Lagoa de Ibirité são complexos e tem múltiplas causas.
- A PETROBRAS está empenhada em empregar as melhores e mais modernas técnicas para solução do problema.
- A PETROBRAS reafirma seu interesse em que todas as partes se unam para que voltemos a ter uma Lagoa que seja motivo de orgulho a toda a sociedade.

"Se não cuidarmos da água e dos ecossistemas que sustentam nossas vidas, não haverá futuro para ninguém." - Jacques Cousteau

Contato

Ricardo Schutz
schutz@petrobras.com.br

Érica Vaz
ericacov@petrobras.com.br

