

Prêmio Guardiã da Água

**Sistemas prediais de água
não potável**



PRÊMIO GUARDIÃO DA ÁGUA



O QUE É?

O **Prêmio Guardiã da Água** é concedido pela Adasa desde 2010 a instituições que se destacam na preservação dos recursos hídricos.

Desde o ano de 2023, a premiação é voltada também para sistemas prediais de água não potável em edificações do Distrito Federal, que fazem uso de aproveitamento de água da chuva ou reúso. Sob a responsabilidade da Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto (SAE), são realizadas visitas nos sistemas prediais de água não potável para examinar os sistemas e avaliar os critérios que determinarão os vencedores do prêmio.



PREMIADOS

Em 2023 e 2024, **foram premiados 6 estabelecimentos** que se destacaram no atendimento as diretrizes para utilização destes sistemas estabelecidas pela Resolução Adasa nº 005/2022.

Em **2025** foram premiadas **3 instituições** nas categorias Residencial, Pública e Comercial



IMPORTÂNCIA

A utilização destes sistemas é muito importante, pois o uso destas **fontes alternativas de água** para **uso não potável** como descarga sanitária, jardinagem, lavagem de pisos, torres de resfriamento, dentro outros, **possibilita preservar a água tratada** para fins potáveis essenciais como o consumo, higiene e alimentação.

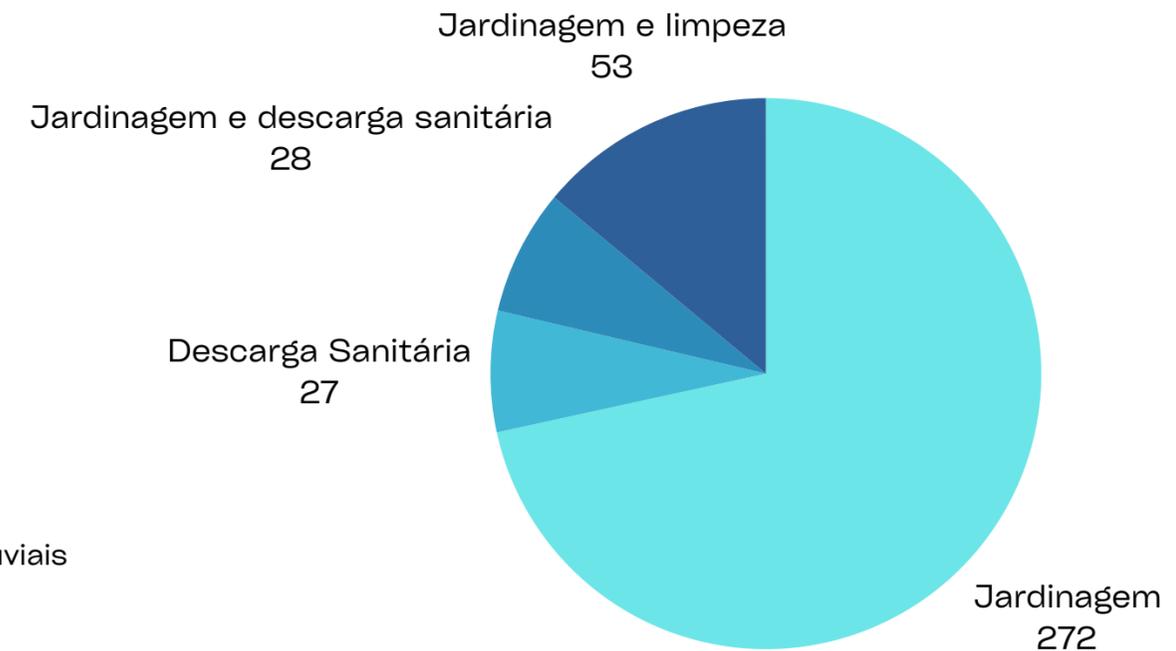
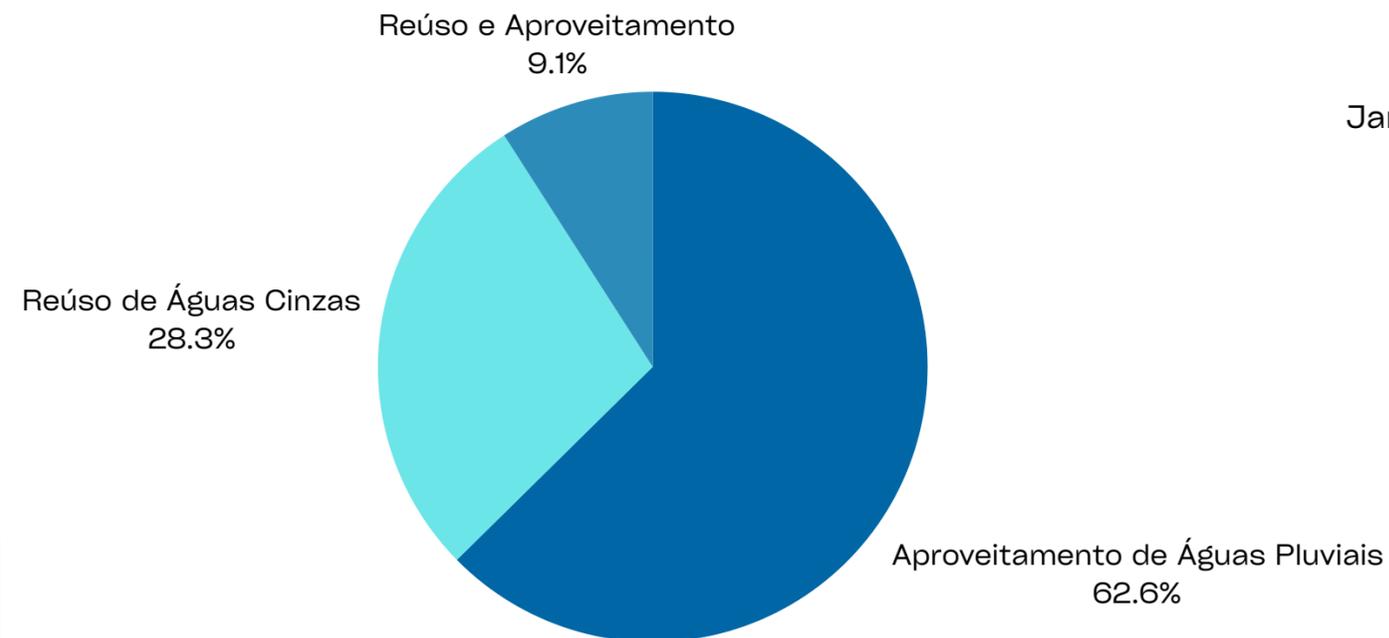
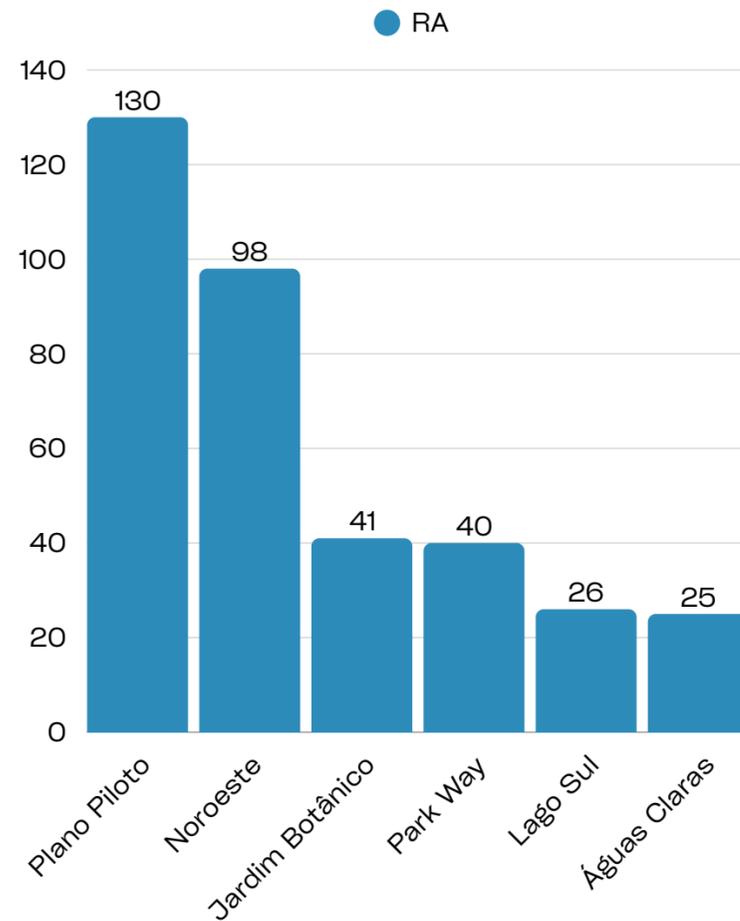


Evento de premiação 2023, 2024, 2025.

HISTÓRICO DE PROJETOS DE SISTEMAS NÃO POTÁVEIS

HISTÓRICO DE PROJETOS DE SISTEMAS NÃO POTÁVEIS

- Já foram aprovados **534 projetos** pela Caesb no período de 2010 a 2023.
- As regiões com mais projetos aprovados são **Plano Piloto (130)**, **Noroeste (98)**, **Jardim Botânico (41)**, **Park Way (40)**, **Laço Sul (26)** e **Águas Claras (25)**.
- Em relação ao tipo de sistema (fonte alternativa), o mais frequente é o **Aproveitamento de Água da Chuva (62%)**, **Reúso de Águas Cinza (28%)** e **Reuso e Aproveitamento (9%)**.
- Em relação aos usos finais destacam-se **jardinagem (272)**, **jardinagem e limpeza (53)**, **jardinagem e descarga sanitária (28)** e **descarga sanitária (27)**.



PRÊMIO GUARDIÃO DA ÁGUA

CRITÉRIOS DA PREMIAÇÃO

1

Sistema projetado por profissional habilitado

2

Monitoramento da qualidade da água

3

Restrição de acesso à água não potável

4

Existência de manual técnico de operação dos sistemas

5

Engajamento do gestor predial e demais usuários com o projeto

Instituições premiadas

em 2025

- **Centro Cultural Tribunal de Contas da União:** categoria pública
- **Banco do Brasil - Sede I:** categoria comercial
- **Condomínio Residencial Real Evolution:** categoria residencial



CENTRO CULTURAL TCU

CATEGORIA PÚBLICA

O **Centro Cultural do TCU** recebe, em média, 200 pessoas por dia e até 600 em eventos. O sistema de captação de água pluvial armazena 165 m³, utilizados para irrigação das áreas externas, descargas sanitárias e limpeza geral do espaço.

Apesar do **reaproveitamento**, há cobrança de taxa de esgoto devido à geração de efluentes.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água da chuva

Usos Não Potáveis: irrigação, descarga em bacia sanitária e limpeza geral

Tecnologia de Tratamento: filtro tela e cloração

Data da Implantação: 2017

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL DO TCU



Reservatório da água pluvial; Vista interna do reservatório; Torneira de uso final; Aspersor.

BANCO DO BRASIL - SEDE I

CATEGORIA COMERCIAL

Na Sede I do Banco do Brasil, são recebidas diariamente cerca de **4.500 pessoas fixas** e aproximadamente **400 visitantes**. O sistema de aproveitamento de água conta com dois reservatórios de **82 m³** cada.

Totalmente automatizado, ele também realiza o tratamento da água de forma automática. O sistema reaproveita tanto a água **pluvial** quanto a **água condensada** proveniente do ar-condicionado. Além disso, há um hidrômetro para aferição do consumo.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água da chuva e água clara(ar-condicionado)

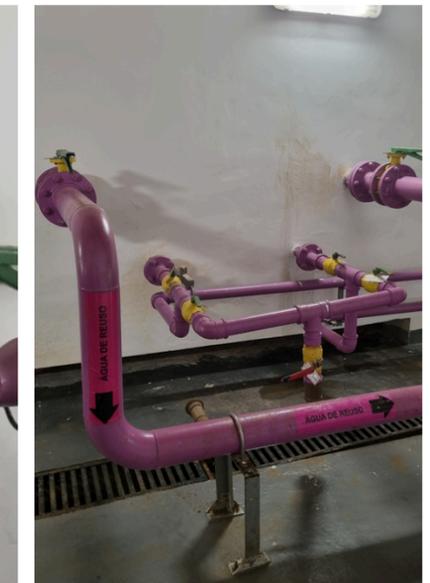
Usos Não Potáveis: irrigação e descarga sanitária

Tecnologia de Tratamento: filtração por gravidade, cloração, carvão ativado e ultra violeta (UV)

Empresa responsável: SKK Engenharia de Sistemas Prediais

Data da Implantação: 2018

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL DO BANCO DO BRASIL - SEDE I



Reservatórios de água pluvial; Sistema de tratamento (automação); Hidrômetro para aferição do consumo; Tubulação água de reúso identificado.

CONDOMÍNIO RESIDENCIAL EVOLUTION

CATEGORIA RESIDENCIAL

O **condomínio residencial Evolution**, situado no Noroeste, conta com **132** unidades e um sistema integrado de aproveitamento de **água pluvial e reúso de águas cinzas**. O tratamento, baseado no processo físico-químico, utiliza cloração e sulfato de alumínio como coagulante. Com capacidade total de **40 m³**, o armazenamento é dividido entre dois reservatórios de 20 m³ cada.

A água tratada é destinada exclusivamente **à irrigação das áreas externas**.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água pluvial e águas cinzas

Usos Não Potáveis: Irrigação

Tecnologia de Tratamento: Físico-químico

Empresa responsável: EKO Sistema

Data da Implantação: 2022

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL DO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL EVOLUTION



Reservatório de água de reúso; Sistema de tratamento; Detalhe do sistema de bombeamento; Parte da área de uso final.

Instituições premiadas

em 2024

- **Park Shopping: categoria comercial**
- **Atacadão Sobradinho: categoria comercial**
- **Residencial Península (Águas Claras): categoria residencial**
- **Dataprev (Setor de Autarquias Sul): categoria pública**



PARK SHOPPING EDIFICAÇÃO COMERCIAL

O **ParkShopping** é um empreendimento comercial do tipo shopping center, que consome aproximadamente 12.000m³ de água por mês. O sistema não potável é operado pela empresa General Water e tem duas finalidades: (i) descarte de efluentes tratados (remoção de carga poluente para redução de fator "k", que incide sobre o faturamento do serviço de esgoto); (ii) reúso em torres de resfriamento e jardinagem.

A reutilização de água no **ParkShopping** é realizada por meio de uma estação de tratamento de esgoto, na qual cerca de 20 a 25% do efluente tratado é reaproveitado.

O esgoto bruto passa por um processo de tratamento biológico, ultrafiltração e osmose reversa para garantir sua qualidade antes de ser reutilizado nas torres de resfriamento de ar-condicionado e na jardinagem. O efluente excedente é descartado na rede coletora da Caesb. O lodo resultante do processo é destinado a aterros sanitários.

O sistema apresenta uma alta eficiência, removendo cerca de 99% da matéria orgânica e cerca de 80% do nitrogênio e fósforo. Para assegurar baixa condutividade elétrica e prevenir problemas nas torres, os efluentes de ultrafiltração e osmose reversa são misturados (recirculação).

Com o sistema não potável, o consumo de água da Caesb reduziu de 12.000m³/mês para 10.500m³/mês, representando uma economia de 1.500m³/mês, o que corresponde a **12,5% do consumo da edificação**.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água residuária

Usos Não Potáveis: resfriamento do sistema de ar condicionado e jardinagem

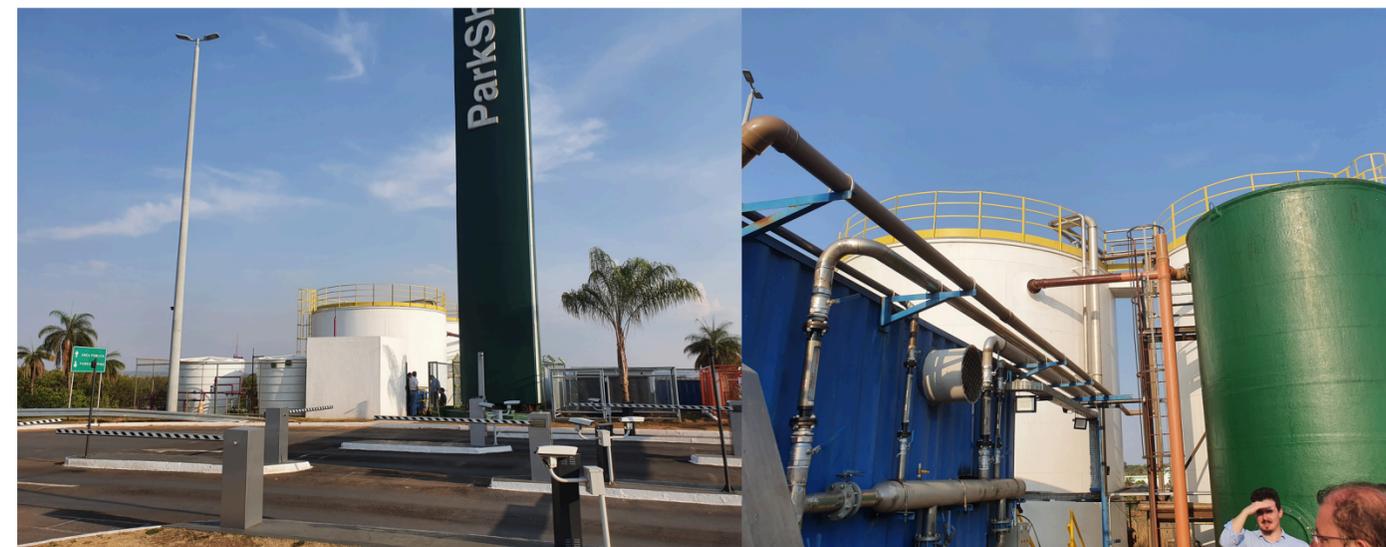
Tecnologia de Tratamento: membranas MDR, osmose reversa, fisico-químico e biológico

Empresa responsável: General Waters

Data da Implantação: 2020

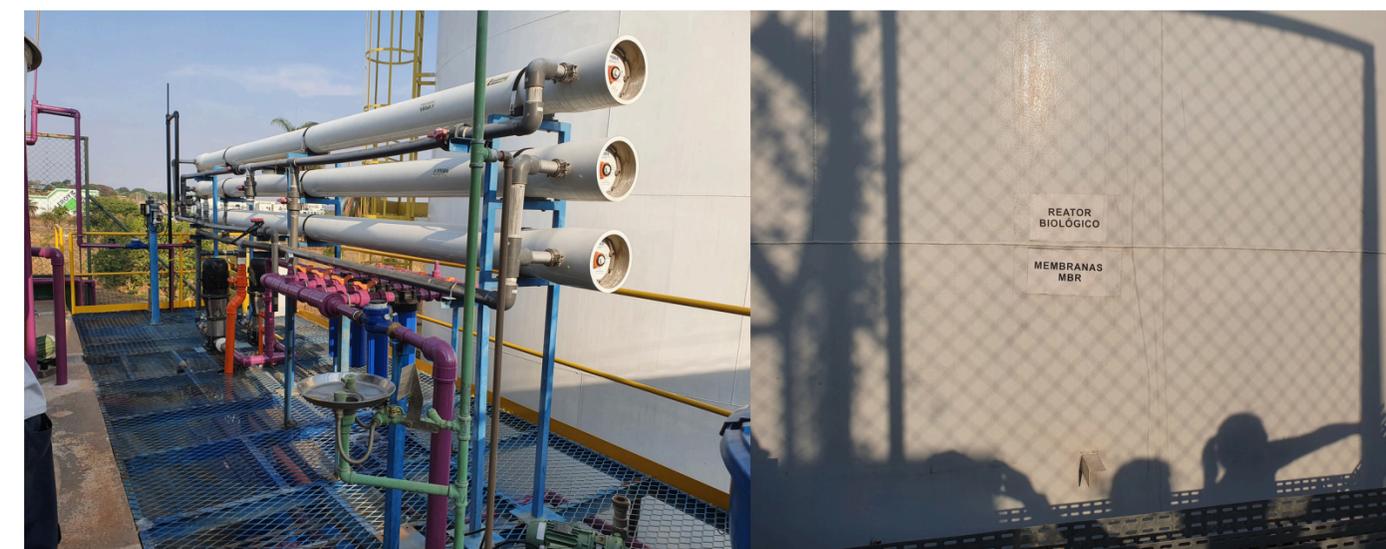
Economia de água: 12,5% (1.500m³/mês)

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL



Estação de tratamento de esgoto

Componentes do sistema de tratamento



Membranas de osmose reversa

Reator biológico e membranas MBR

DATAPREV EDIFICAÇÃO PÚBLICA

A água da chuva coletada na cobertura da do edifício-sede da **Dataprev** em Brasília é direcionada para um tanque subterrâneo, feito de alumínio e tem capacidade para armazenar, aproximadamente, 8.000 litros de água.

A água armazenada é bombeada para quatro reservatórios localizados na parte superior do edifício, de onde é distribuída para ser utilizada nas **descargas sanitárias dos banheiros da edificação**. Como alternativa em períodos de seca os reservatórios podem ser alimentados com água potável da Caesb, sendo instalado dispositivo que evita possível contaminação do sistema potável do prédio.

A gestão e manutenção do Sistema é feito pela equipe de colaboradores da Dataprev, incluindo a limpeza realizada de forma trimestral.

As descargas dos banheiros do edifício contam com válvulas de duplo acionamento, que evitam o gasto excessivo de água. Os mictórios são ecológicos, sem o uso da água. As torneiras são inteligentes, com sensores que controlam a saída de água conforme a aproximação das mãos e reduzem o consumo em comparação com as convencionais.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água da chuva

Usos Não Potáveis: descarga sanitária

Tecnologia de Tratamento: decantação

Data da Implantação: 2016

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL DO DATAPREV



Reservatórios superiores de água da chuva

Reservatório de água da chuva aberto



Calha coletora de água da chuva

Tubulação de água da chuva

CONDOMÍNIO PENÍNSULA LAZER E URBANISMO

EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL

O complexo residencial **Península Lazer e Urbanismo** localizado em Águas Claras possui 17 torres com 112 unidades em cada uma delas. A edificação possui sistema de captação e aproveitamento de água da chuva direcionado para a irrigação paisagística, sem o uso de **torneiras externas, e lavagem de pisos da garagem.**

O sistema de reservação possui capacidade de armazenamento de 42 mil litros de água. Os reservatórios são munidos de separadores atmosféricos que impedem a contaminação das redes hidrossanitárias do empreendimento.

Para gerenciar o grande volume de água pluvial, um reservatório adicional foi construído para controlar o seu escoamento. A água pluvial não é reutilizada, sendo direcionada para o sistema coletivo de drenagem urbana.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água da chuva

Usos Não Potáveis: irrigação e lavagem de piso

Tecnologia de Tratamento: físico-químico

Data da Implantação: 2018

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL



Reservatórios de água da chuva



Reservatório com separador atmosférico



Tubulação de água da chuva



Uso de água da chuva para irrigação

ATACADÃO SOBRADINHO EDIFICAÇÃO COMERCIAL

O sistema de coleta e aproveitamento da água da chuva do **Atacadão de Sobradinho** encontra-se em funcionamento há nove meses.

A água da chuva é armazenada em dois tanques, com capacidade para 20 mil litros cada, e, depois, transferida ao reservatório principal que redireciona a água coletada para o sistema de descarga sanitária nos banheiros da edificação.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água da chuva

Usos Não Potáveis: descarga sanitária

Tecnologia de Tratamento: sem tratamento

Data da Implantação: 2023

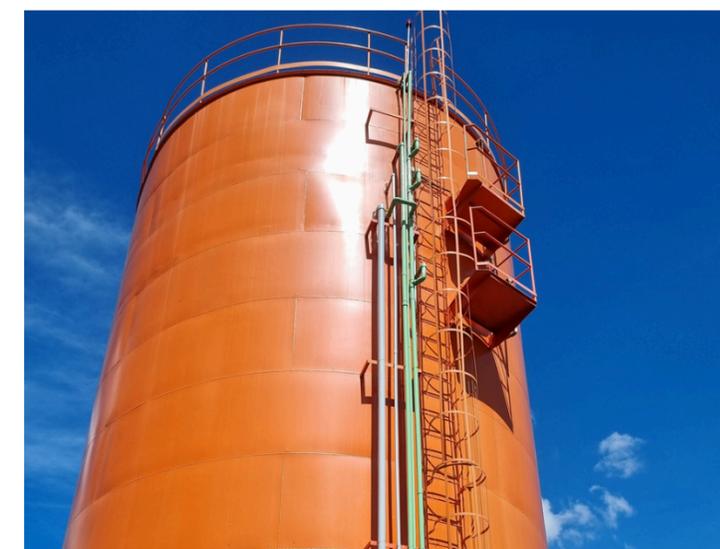
PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL



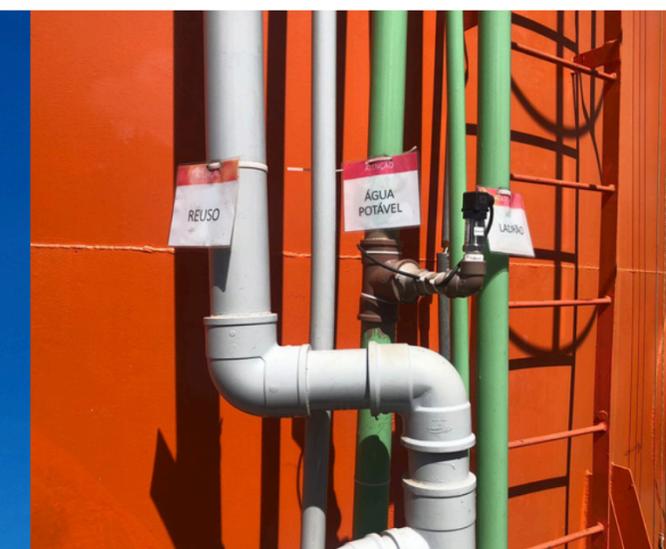
Reservatórios inferiores de água da chuva



Hidrômetro de água da chuva



Reservatório superior de água da chuva



Tubulações do reservatório superior

Instituições premiadas em 2023

- **SesiLab:** categoria pública
- **Edifício Lucena Roriz:** categoria residencial



SESI LAB EDIFICAÇÃO PÚBLICA

O Sesi Lab é um museu interativo no Setor Cultural Sul em Brasília, com iniciativa do Sesi. Inspirado no Exploratorium, um dos principais centros interativos do mundo, possui uma programação multidisciplinar orientada por uma abordagem educativa criativa, inovadora e acessível a diferentes públicos.

A revitalização do icônico edifício Touring, no qual se localiza o Sesi Lab, transformou a dinâmica do Setor Cultural Sul a partir de um projeto arquitetônico sustentável, incluindo o uso de fontes alternativas de água.

O sistema não potável da edificação utiliza a água cinza coletada das pias dos banheiros e a água da chuva coletada na cobertura do edifício. A água é direcionada para a unidade de tratamento e reservação localizada no subsolo do prédio. Após esta etapa a água é reutilizada para atividades não potáveis de jardinagem, lavagem de piso e descarga sanitária.

Sem o sistema não potável a edificação utilizava em média 174m³/mês (R\$ 4.956) de água da Caesb. Com o sistema não potável implantado o consumo passou para R\$ 146m³/mês (R\$ 4.072), o que representa uma economia de **16% (28m³/mês)** no consumo e de R\$ 884 na conta de água.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água cinza e água da chuva

Usos Não Potáveis: jardinagem, lavagem de pisos e descarga sanitária

Tecnologia de Tratamento: físico-químico

Empresa responsável: Tecnicall engenharia

Data da Implantação: 2022

Economia de água: 16% (28m³/mês)

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL



Reservatórios do sistema

Reservatório de reúso de águas cinzas



Unidade de tratamento

Uso em bacia sanitária

EDIFÍCIO LUCENA RORIZ

EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL

O edifício **Lucena Roriz** está localizado na região administrativa de Águas Claras. Consiste em um edifício residencial com 158 apartamentos. O sistema de reúso de águas cinzas foi implantado em 2017 e teve um custo de 25 mil reais.

A oferta de água se origina do tanque da máquina de lavar de uma prumada com 74 apartamentos da edificação, sendo tratada e reutilizadas para lavagem de pisos e jardinagem.

O sistema foi implantado pela empresa Água Cinza e conta com um reservatório de 5 mil litros. Sem o sistema não potável a edificação utilizava em média 2.087m³/mês (R\$ 17.356) de água da Caesb. Com o sistema não potável implantado o consumo passou para R\$ 1.967m³/mês (R\$ 16.418), o que representa uma **economia média de 6% (120m³/mês)** no consumo e de R\$ 938 na conta de água.

RESUMO DO SISTEMA

Fonte Alternativa: água cinza

Usos Não Potáveis: lavagem de pisos e jardinagem

Tecnologia de Tratamento: físico-químico

Empresa responsável: Água cinza

Data da Implantação: 2017

Economia de água: 6% (120m³/mês)

PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA NÃO POTÁVEL



Painel de controle



Unidade de tratamento



Reservatório de água não potável



Torneira de uso final sinalizada e com cadeado.

PARA SABER MAIS SOBRE SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA NÃO POTÁVEL, ACESSE OS LINKS:

[RESOLUÇÃO N. 005/2022](#)



[INFORMATIVO SOBRE A RESOLUÇÃO N.
005/2022](#)



[GUIA DE GESTÃO E CONSERVAÇÃO
DA ÁGUA EM EDIFICAÇÕES](#)



[RELATORIOS DE MONITORAMENTO](#)



**Superintendência de Abastecimento de Água e de Esgoto
ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF
Tel: (61) 3961 4991/ 99256 3394**