

# Aqua Box

UM BANHO DE SOLIDARIEDADE

[WWW.INSTITUTOIEDS.COM](http://WWW.INSTITUTOIEDS.COM)



EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO PARA PATROCÍNIO N.º 004/2020

Assistência Técnica para a Habitação de Interesse Social (Athis)

Realização



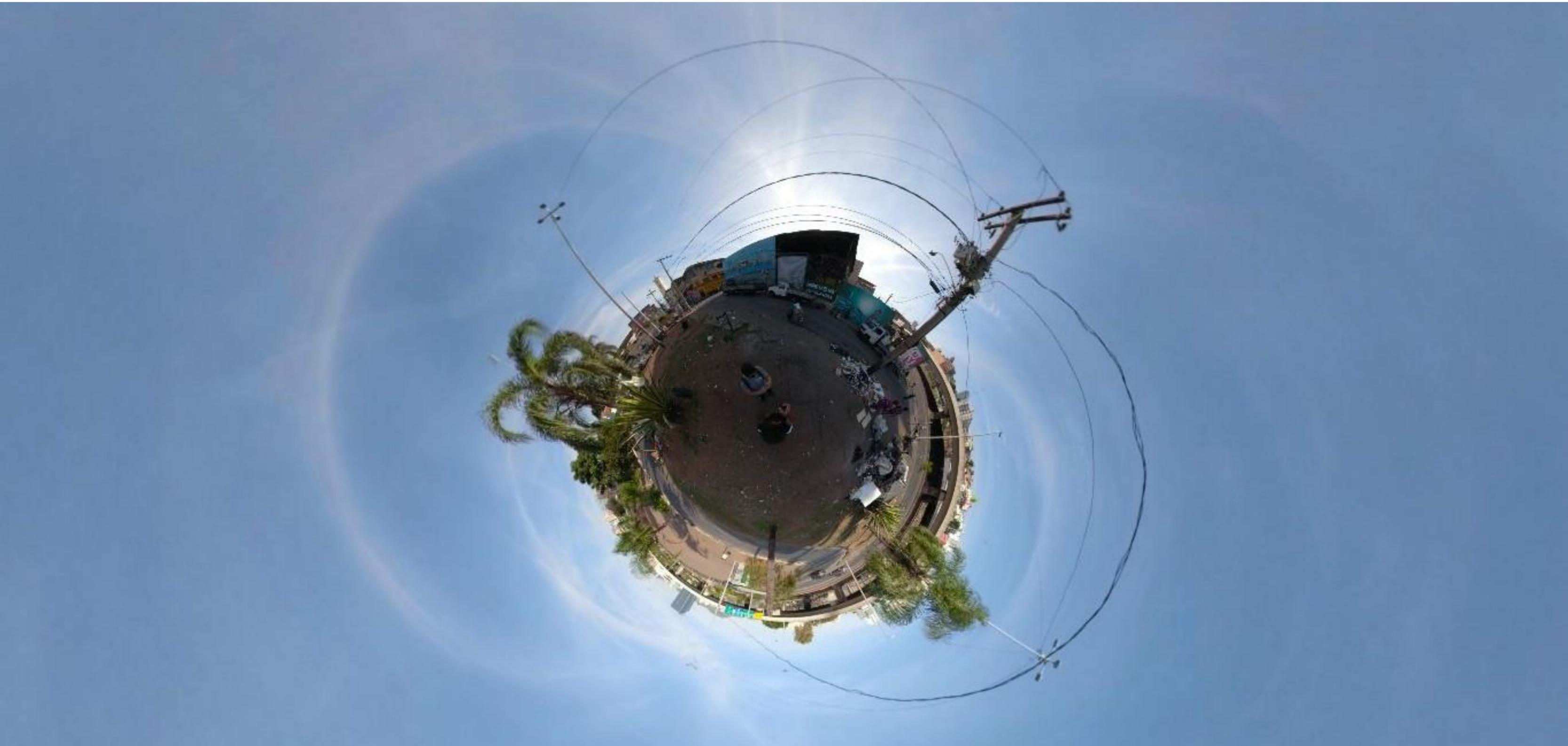
Apoio



**PREFEITURA  
BELO HORIZONTE**

Patrocínio





LAGOINHA - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS



## Prefeitura PBH anuncia centro de referência para moradores de rua na Lagoinha

Local será instalado em área com grande concentração de usuários de crack na capital

“Nossa intenção é humanizar a abordagem desse problema, que é sério. Não queremos construir uma cidade que expulsa as pessoas, mas que possa incluí-las com seus problemas. Embaixo (dos viadutos), em vez de pedras, vamos fazer jardins, em vez de expulsar as pessoas, vamos acolhê-las e tentar ajudá-las”, pontuou Maria Caldas.

[Link da matéria](#)

**AÇÃO**  
**PREFEITURA**

2018



# AÇÃO PREFEITURA

2019

## Prefeitura retira moradores de rua de mais um viaduto na Lagoinha para iniciar obras

Desocupação de área inferior do elevado Oeste, também chamado de Nansen Araújo, é parte de projeto de tratamento dos baixios do complexo, criticado após colocação de piso de pedras pontiagudas sob a Alça Leste.

Link vídeo: [vídeo](#)

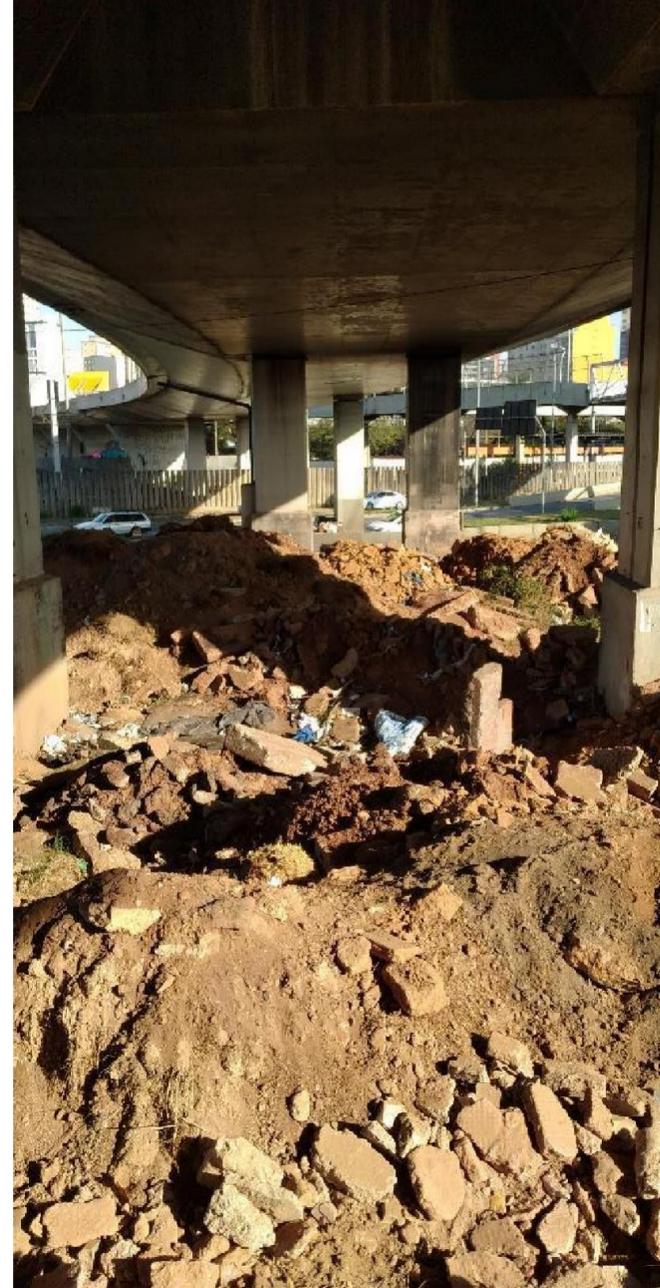
Link [matéria do jornal \(2019\)](#)

# LAGOINHA EM CONSTRUÇÃO

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE

Registó feito no complexo da Lagoinha em Junho de 2020.

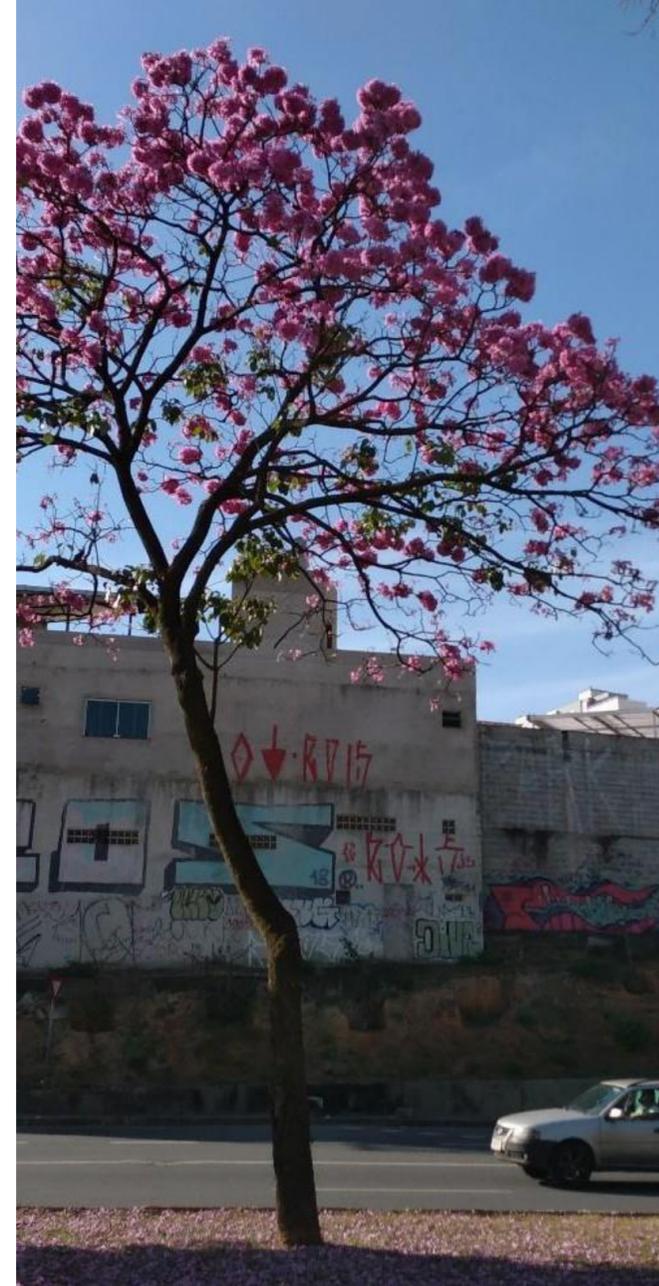
[Link de Locais de Apoio](#)



# LAGOINHA DO PASSADO

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE

Registó feito no complexo da Lagoinha em Junho de 2020.



## OBJETO DA PARCERIA

Instalação e funcionamento de equipamento para higiene pessoal e lavação de roupas, destinado ao trabalhadores da coleta de materiais recicláveis do bairro da Lagoinha, em situação de rua , em Belo Horizonte(MG)

# AQUA BOX



# AQUA BOX

## JUSTIFICATIVA

A pandemia de COVID-19 trouxe desafios sem precedentes, especialmente para as populações em situação de vulnerabilidade. Os trabalhadores da coleta de materiais recicláveis na Lagoinha, uma comunidade já marcada por condições extremas de vulnerabilidade social, enfrentaram um risco aumentado de contaminação devido à falta de infraestrutura básica de higiene. Apesar das medidas de isolamento social adotadas pelo município, a necessidade de coleta de materiais recicláveis para subsistência persistiu, forçando muitos trabalhadores a permanecerem expostos ao vírus, muitos dos quais sem-teto e vivendo sob condições precárias nos viadutos do Complexo da Lagoinha.

Originalmente planejado para ser uma resposta emergencial durante a crise de saúde, o projeto de instalação de um banheiro/lavanderia em container foi adiado para 2024 devido a contratempos na execução conforme previsto. Contudo, a situação de vulnerabilidade desses trabalhadores se mantém crítica, mesmo após a pandemia, evidenciando a necessidade contínua de soluções inovadoras para o acesso a serviços básicos de higiene.

Portanto, a instalação do AQUABOX não apenas atenderá às necessidades imediatas de higiene, mas também servirá como um modelo de tecnologia social que poderá ser replicado em outras áreas da cidade. Este projeto não somente garante direitos sociais e sustentabilidade ambiental através do uso de arquitetura em container, mas também propõe uma solução portátil e eficaz que pode transformar a qualidade de vida desses trabalhadores em longo prazo.



# AQUA BOX

## DESCRIÇÃO DA REALIDADE

Localizado em Belo Horizonte, o Bairro Lagoinha é uma região de inegável importância histórica e urbana para a capital de Minas Gerais. Apesar do valor histórico, marcado pela presença de edificações protegidas por tombamento municipal e integradas na Área de Diretrizes Especial (ADE) do Plano Diretor de 2019, a Lagoinha sofreu um processo de degradação acelerado devido a intervenções urbanas sucessivas.

8

As pesquisas realizadas pelo IEDS identificaram uma significativa atividade de coleta, seleção e venda de materiais recicláveis na região, concentrada principalmente nos arredores das praças Vaz de Melo e do Peixe, e no complexo de viadutos da Lagoinha. A maioria dos trabalhadores envolvidos nessas atividades são autônomos, moradores locais, frequentemente sem teto e, em alguns casos, dependentes químicos.

Apesar da pandemia de COVID-19 ter exigido respostas emergenciais, como a distribuição de auxílio e cadastramento de trabalhadores sem documentação, a vulnerabilidade dessa população persiste. Com a situação emergencial da pandemia agora sob controle, as condições de vida precárias desses indivíduos ainda exigem atenção urgente.

Neste contexto, propomos um projeto que oferece melhorias nas condições de higiene para estes trabalhadores, inspirado na lavanderia instalada pelo Papa Francisco no Vaticano. Esta iniciativa permitirá que os trabalhadores sem teto ou com moradia precária em Lagoinha tenham acesso a banho, água potável filtrada e lavagem de roupas, serviços essenciais para melhorar suas condições de vida e reduzir riscos de saúde.

A proposta inclui a adaptação do equipamento e instalação utilizando arquitetura de containers, o que permite uma implementação rápida e eficaz. Este método não só garante a rapidez necessária para lidar com a situação ainda delicada, mas também promove o reaproveitamento de materiais e oferece uma solução de baixo custo com grande impacto social. A tecnologia aplicada é replicável, potencializando o alcance e a sustentabilidade do projeto.



# AQUA BOX

## MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O monitoramento da eficácia do projeto será iniciado com um cadastro detalhado dos trabalhadores alvo, a ser realizado no começo do projeto. Com base neste cadastro, será possível acompanhar a frequência de utilização das instalações pelo público-alvo. Serão elaborados relatórios quinzenais que avaliarão a adequação e eficácia do projeto, permitindo a realização de ajustes necessários para otimizar seu funcionamento ao longo dos 15 meses de execução e manutenção.

Além disso, a avaliação do projeto será contínua, com um foco particular em investigar a sua capacidade de replicabilidade em outros contextos. Isso inclui explorar a possibilidade de adaptar a tecnologia e abordagem do projeto para a construção de habitações temporárias, contribuindo assim para a ampliação da oferta de Habitação de Interesse Social. Esta abordagem assegura que o projeto não apenas atenda às necessidades imediatas de higiene e saúde, mas também contribua de maneira sustentável para soluções habitacionais em longo prazo.



# AQUA BOX

## OBJETIVOS GERAIS

Prover um equipamento social e urbano que ofereça serviços essenciais de higiene pessoal e lavagem de roupas, especificamente projetado para atender os trabalhadores da coleta de materiais recicláveis do bairro da Lagoinha, em Belo Horizonte. Este projeto visa não apenas atender necessidades básicas, mas também promover a inclusão social e a dignidade para essa população.



# AQUA BOX

## OBJETIVOS

- 1 DESENVOLVER**  
Desenvolver e implementar tecnologia social que responda de maneira efetiva às necessidades continuadas de habitação e infraestrutura para populações vulneráveis, integrando este projeto à assistência técnica para Habitação de Interesse Social e à produção de conhecimento relevante na área.
- 2 EXPANDIR**  
Expandir o conceito de Habitação de Interesse Social para incluir equipamentos coletivos que melhoram substancialmente as condições de vida da população de baixa renda.
- 3 OFERECER**  
Oferecer condições adequadas de higiene pessoal, que continuam a ser uma prioridade mesmo após o fim da pandemia, para prevenir a disseminação de doenças e promover a saúde pública.
- 4 APRESENTAR**  
Apresentar e validar uma metodologia inovadora que utiliza práticas e técnicas sustentáveis e de baixo custo, incluindo o uso de estruturas recicladas e containers, como soluções viáveis e replicáveis para problemas habitacionais e de infraestrutura.

- 5 CAMPANHA**  
Realização de uma campanha de apresentação para garantir que os potenciais usuários estejam cientes e possam se beneficiar do equipamento assim que estiver operacional.
- 6 ATIVAÇÃO**  
Ativação do equipamento para uso contínuo, com monitoramento inicial intensivo para ajustes rápidos conforme necessário.
- 7 MANUAL DE USO**  
Desenvolvimento de um manual de uso e manutenção do container para garantir a sustentabilidade e eficácia a longo prazo..
- 8 AVALIAÇÃO**  
Durante os 12 meses de funcionamento, o projeto será continuamente monitorado para avaliar a eficácia e fazer ajustes necessários, visando a maximização do impacto social e a replicabilidade do modelo..

# AQUA BOX

METOLOGIA

1

## CADASTRO

Iniciar com o cadastro intensivo dos trabalhadores da coleta de materiais recicláveis, que serão os usuários do equipamento.

2

## PROJETO

Desenvolvimento acelerado do projeto arquitetônico para a adaptação de um container HC de 40 pés, que incluirá instalações para banho, acesso à água potável filtrada e lavanderia.

3

## CONTAINER

Compra rápida de um container HC de 40 pés adequado para a adaptação

4

## TRANSPORTE

Transporte do container adaptado para o bairro da Lagoinha e instalação no local previamente determinado, assegurando que esteja pronto para uso imediato.

5

## COMUNICAÇÃO

Implementação de um Plano de Comunicação dinâmico para informar a comunidade local sobre o projeto, seus benefícios e como acessar os serviços.

6

## CONTRIBUIR

Contribuir para a pesquisa e aplicação de ações que integrem agendas sociais, ambientais e econômicas, visando a melhoria contínua das condições de vida em áreas urbanas.

7

## VALORIZAR

Valorizar e proteger o patrimônio cultural do bairro da Lagoinha, reconhecendo e integrando o patrimônio local nas soluções propostas, garantindo que intervenções contribuam para a conservação e valorização da identidade histórica da região.

# AQUA BOX

## LOCALIZAÇÃO

### LOCALIZAÇÃO

A área de atuação imediata do projeto é o Bairro Lagoinha, em Belo Horizonte, região com inegável importância histórica para a capital de Minas Gerais. Com o passar do tempo vem passando por processo de degradação, mas apesar disso, preserva parte da memória urbana da cidade. A Lagoinha mantém ainda um importante conjunto de edificações históricas, com indicação de proteção através de tombamento municipal, constituindo-se, como anotamos, numa ADE (Área de Diretrizes Especial) regulamentada no Plano Diretor Municipal de 2019. Por estas razões, já expostas e pela presença significativa de trabalhadores da coleta de matérias recicláveis é que propomos esta ação no Bairro Lagoinha, que poderá também atender os bairros Bonfim e Carlos Prates.



# AQUA BOX

CRONOGRAMA

## AGOSTO- OUTUBRO 2024



Adequação de espaço para estacionamento do container

Adaptação do Container

Aquisição de equipamentos

Instalação de equipamentos

Cadastramento de usuários

## DEZEMBRO DE 2024 A NOVEMBRO DE 2025



Atendimento – oferta de banho

Atendimento – oferta de lavanderia

Atendimento – oferta de água potável para consumo

Realização de campanha de financiamento coletivo para manutenção Do Aquabox



## JULHO 2020 – FEVEREIRO 2022

Obtenção de Licença da PBH

Assinatura de contrato

Aquisição do container

Elaboração de Site do Projeto

## NOVEMBRO 2024

Abertura do espaço para atendimento

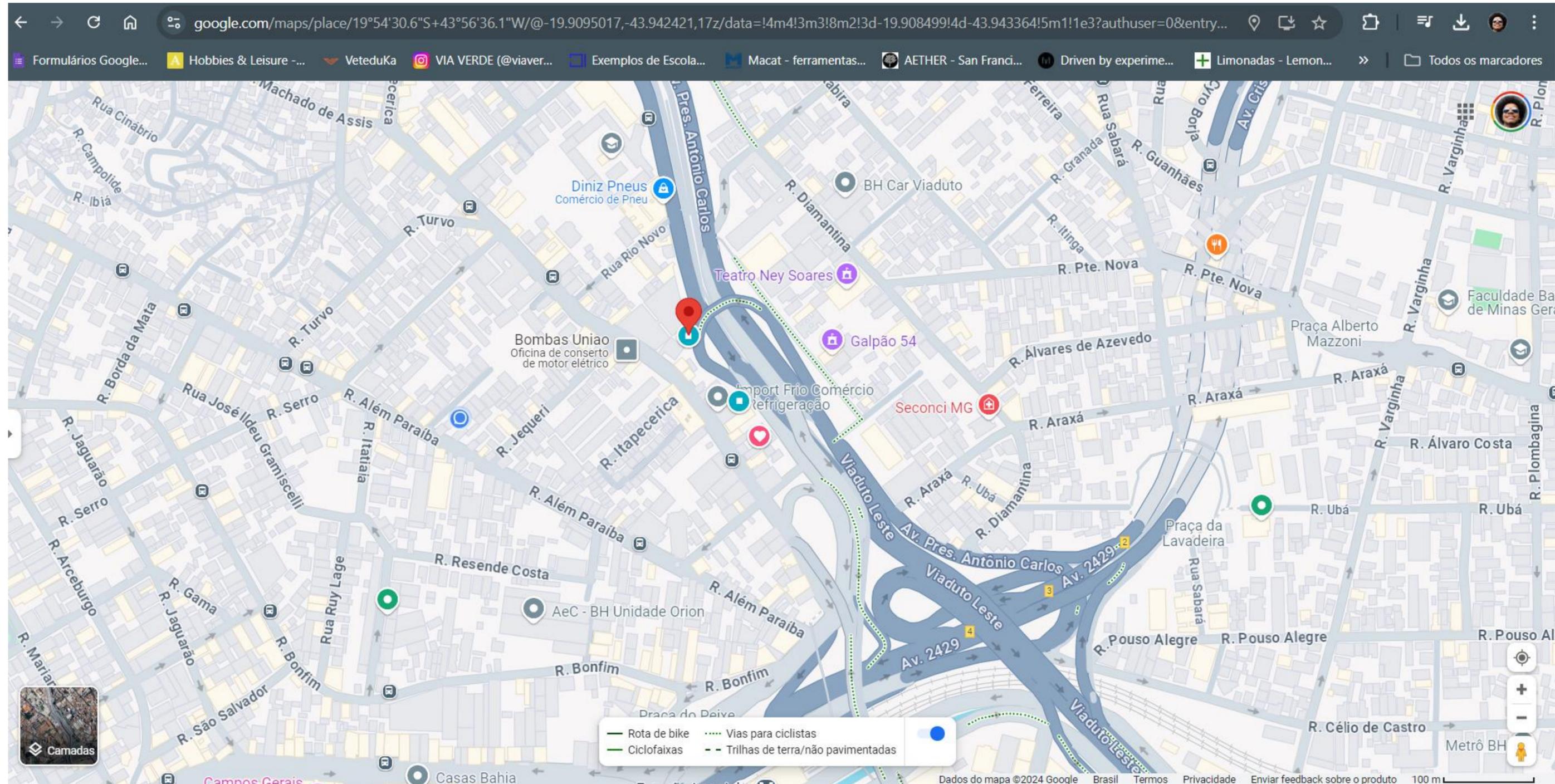
Atendimento – oferta de banho

Atendimento – oferta de lavanderia

Atendimento – oferta de água potável para consumo

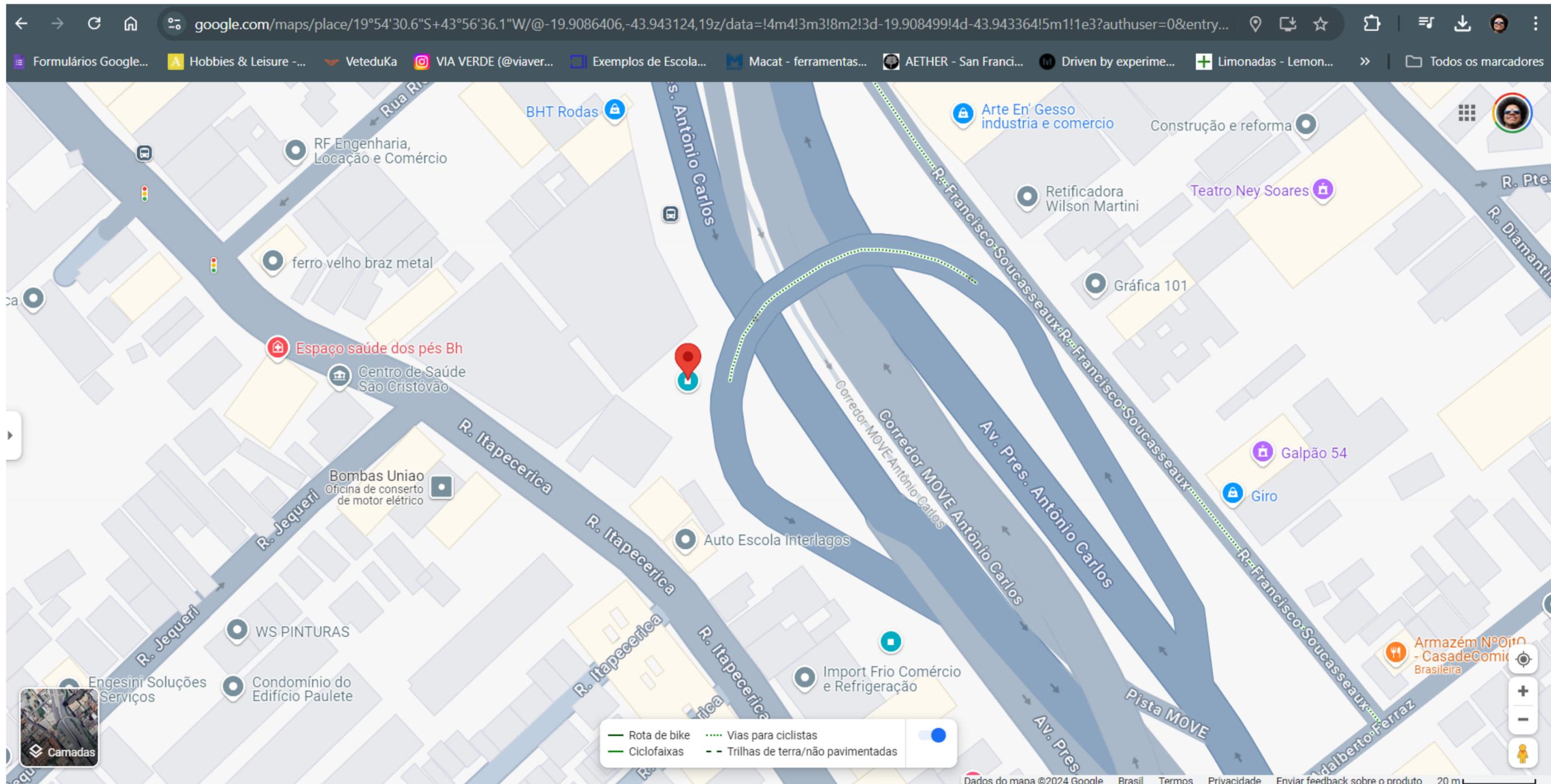
# AQUA BOX

## LOCALIZAÇÃO



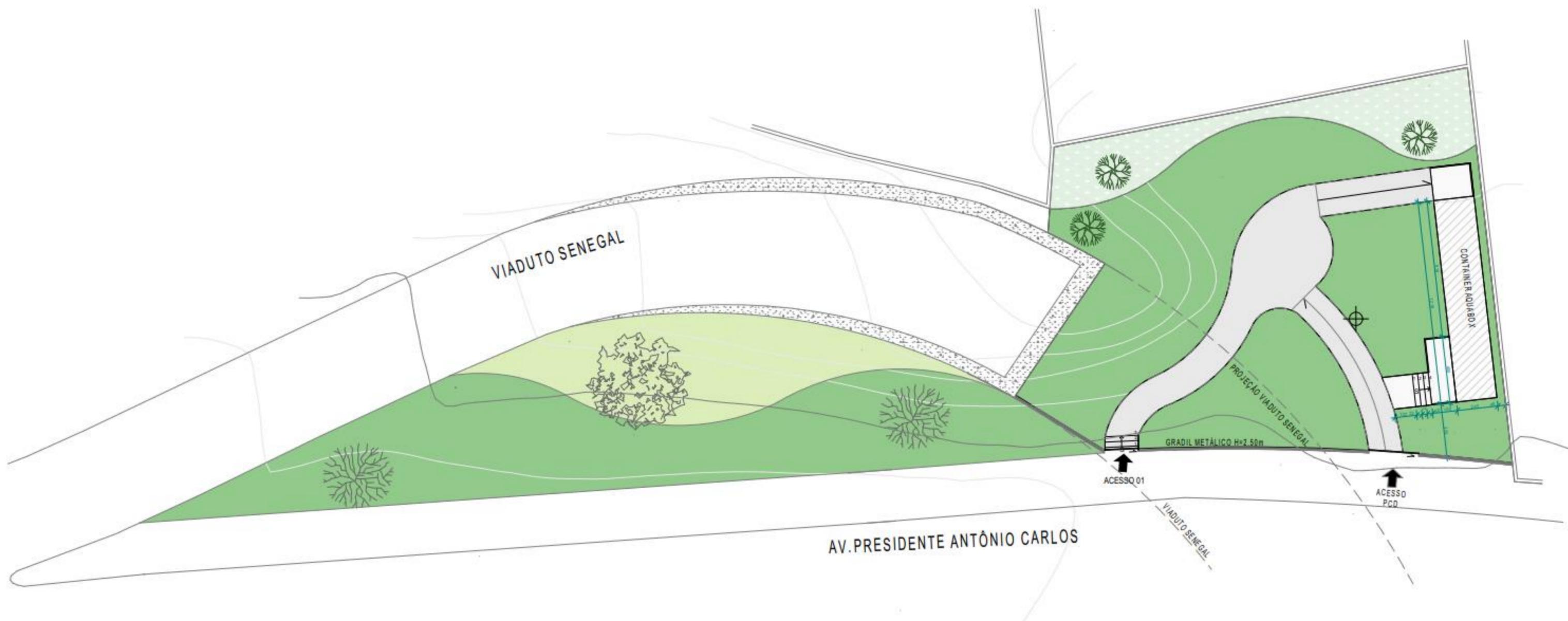
# AQUA BOX

## LOCALIZAÇÃO



# AQUA BOX

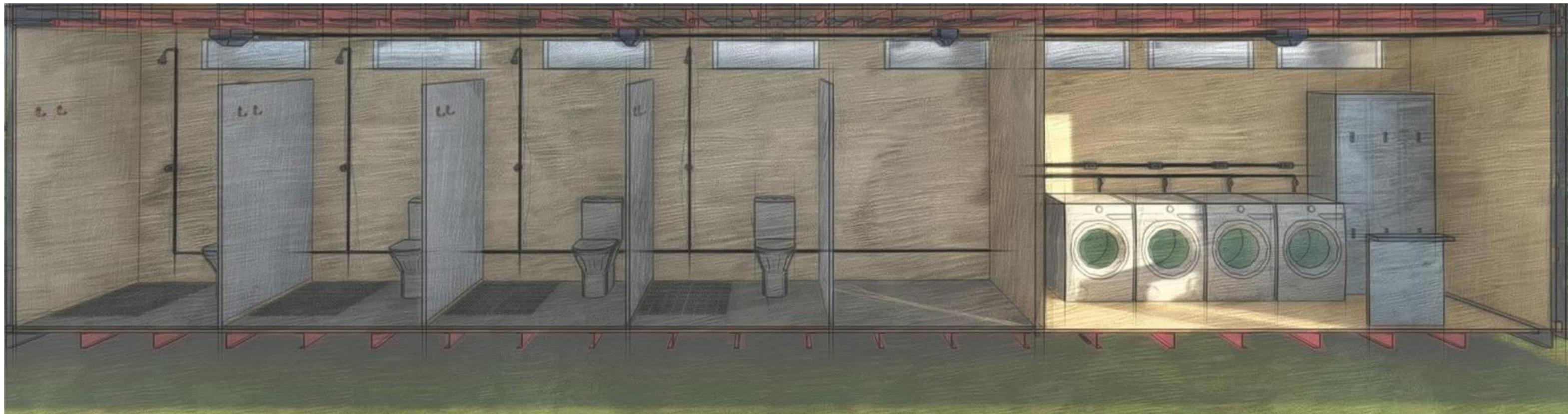
PLANTA  
SITUAÇÃO





# AQUA BOX

ILUSTRAÇÃO



# AQUA BOX

ILUSTRAÇÃO



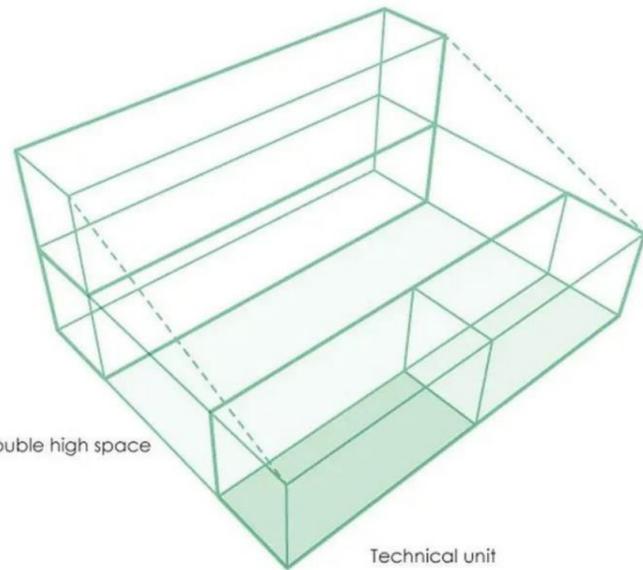
# AQUA BOX

ILUSTRAÇÃO



# AQUA BOX

## REFERÊNCIAS



### High Cube Container - 40'

Medida Externa:  
 Comprimento 12.192 mm  
 Largura 2.438 mm  
 Altura 2.895 mm

Medida Interna:  
 Comprimento 12.032 mm  
 Largura 2.350 mm  
 Altura 2.695 mm

Entradas:  
 Largura 2.338 mm  
 Altura 2.585 mm

Capacidade Cúbica:  
 Total 76.2 m<sup>3</sup>

Peso:  
 Máximo 30.480 kg  
 Tara 4.150 kg  
 Carga 26.330 kg

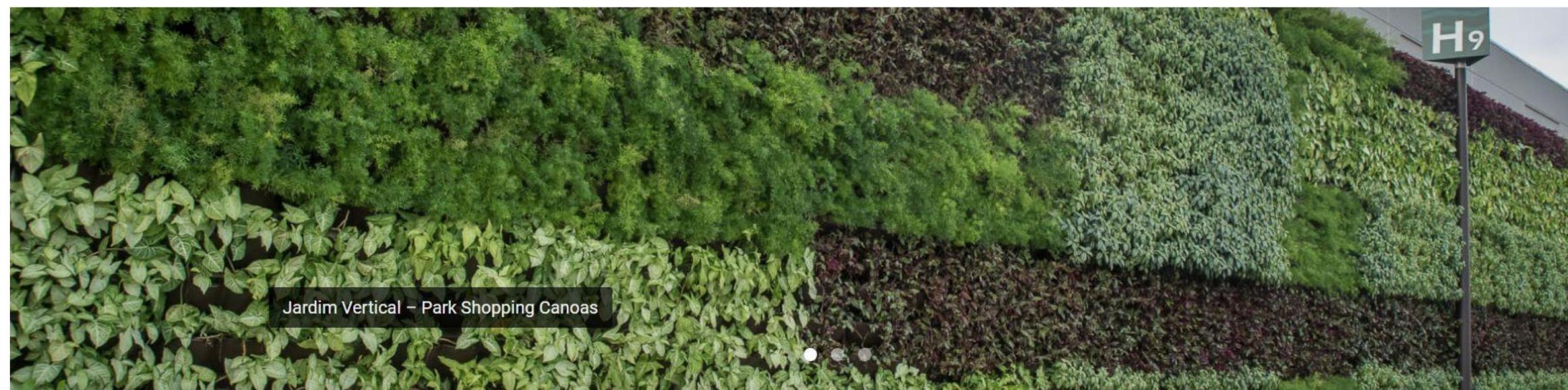


Dimensões		20'DC	40'DC	40'HC
Externa	Comprimento	6,058m	12,192m	12,192m
	Largura	2,438m	2,438m	2,438m
	Altura		2,591m	2,896m
Interna	Comprimento		12,033m	12,033m
	Largura	2,352m	2,591m	2,352m
	Altura	2,386m	5,900m	2,694m
Porta	Largura	2,340m	2,340m	2,340m
	Altura	2,280m	2,275m	2,580m
Capacidade Cúbica		33,00m <sup>3</sup>	67,60m <sup>3</sup>	76,30m <sup>3</sup>

# AQUA BOX

REFERÊNCIAS

**Modulo, Painel Para Jardim Vertical Natural**  
**Tam: 1,2 X 1,2**



Jardim Vertical - Park Shopping Canoas

# AQUA BOX

REFERÊNCIAS



# AQUA BOX

JUIZ DE FORA



Aquabox Juiz de Fora

<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=80751>

<https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2023/08/09/entenda-passo-a-passo-como-sera-a-nova-politica-municipal-para-a-populacao-em-situacao-de-rua-de-juiz-de-fora.ghtml>

Financiamento privado em parceria com o IEDS e a Prefeitura de Juiz de Fora

# AQUA BOX

EQUIPE

