

## **GA2 – USO RACIONAL DA ÁGUA**

### **PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL - ciclo 2020**

#### **Apresentação**

Inaugurado em 2008, o Hospital Municipal de Barueri “Dr. Francisco Moran” (HMB) é um dos equipamentos de saúde considerados mais modernos da região, sendo referência no tratamento de casos cirúrgicos de média complexidade. Possui 288 leitos e oferece à população da região atendimento por meio de encaminhamentos realizados pela Secretaria de Saúde de Barueri das Unidades Básicas de Saúde, nas clínicas de especialidades, nos prontos-socorros e nos serviços de Fisioterapia, estando plenamente inserido na rede assistencial de saúde.

O HMB é gerenciado pela Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina – SPDM desde julho de 2017, quando foi assinado contrato de gestão com a Prefeitura de Barueri (Contrato de Gestão nº. 152/2017). A gestão do contrato é feita pela Secretaria Municipal de Saúde.

A SPDM é uma associação civil sem fins lucrativos, de natureza filantrópica, reconhecida de utilidade pública federal, estadual e no município de sua sede, respectivamente pelos decretos nºs. 57.925/1966, 40.103/1962 e 8.911/1970. Atua nos âmbitos federal, estadual e municipal, em harmonia com suas políticas de saúde e de educação, e também como organização social habilitada para a gerência de serviços e organizações de saúde, por meio de convênios e contratos de gestão – como é o caso em Barueri.

Desta forma, apresenta-se, no âmbito do Programa Município VerdeAzul, uma iniciativa de USO RACIONAL DA ÁGUA promovida pela SPDM que, formalmente, é considerada uma iniciativa vinculada à Prefeitura de Barueri.

Seguem os documentos: Ofício e Relatório elaborados pela diretoria técnica do HMB; e registro das ferramentas de comunicação ambiental utilizadas.

Barueri, 23 de setembro de 2020



**Yara Maria Garbelotto**  
Depto. de Planejamento Ambiental  
Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente  
Prefeitura de Barueri





HOSPITAL MUNICIPAL DE BARUERI DR. FRANCISCO MORAN  
SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina

Barueri, 16 de Setembro de 2020

Ofício nº 507/2020

**AO  
ILMO MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA  
SECRETARIA DE RECURSOS NATURAIS E MEIO AMBIENTE**

**Ref.:** Resposta ao OFÍCIO Nº 0586/2020 – **SEMA/DPA**  
Assunto: PVMA – Projetos *GREEN KITCHEN* e Reaproveitamento de água no processo de degelo em sistemas de armazenamento de gases criogênicos.

Prezado Marco Antônio de Oliveira,

Em atenção ao ofício em epígrafe, encaminhamos os projetos desenvolvidos no Hospital Municipal de Barueri, por meio da SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina, conforme segue:

- ✓ Projeto (certificado) "*GREEN KITCHEN*";
- ✓ Projeto Reaproveitamento de água no processo de degelo em sistemas de armazenamento de gases criogênicos.

As informações foram atualizadas para o ano de referência 2019-2020 como solicitado.

Para maiores esclarecimento o Engenheiro Ambiental Henrique Shimada Lepore está disponível no e-mail: Henrique.shimada@hmb.spdm.org.br e no telefone:(11)2575-3283.

Sendo o que se cumpria para o momento reitero meus protestos de mais alta estima e consideração.

Atenciosamente,

**Dr. Paulo F. G. M. M. Tierno**  
Diretor Técnico





**HOSPITAL MUNICIPAL DE BARUERI – DR FRANCISCO MORAN**  
SPDM – Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina

**GA2. USO RACIONAL DA ÁGUA  
PMVA 2020**

**“AMIGO DO MEIO AMBIENTE”**

**Diagnóstico**

Planilhado as utilizações, pudemos identificar 2 usos significativos, onde havia desperdício e ou a não necessidade do uso de água potável.

- Uso da água potável para degelo nos vaporizadores do sistema de armazenamento de gases medicinais (aproximadamente 15m<sup>3</sup>/mês).
- Lavagem dos carros de transporte de resíduos do hospital, diariamente os carros eram lavados com mangueira que utilizava água potável da rede Sabesp (aproximadamente 35m<sup>3</sup>/mês).

**Proposta**

O objetivo do projeto é a redução do uso da água potável no processo de degelo através do reaproveitamento da água gerado no fenômeno da sublimação para aplicação de água potável para tal procedimento de descongelamento das serpentinas, armazenamento desta água de reuso para outras atividades, lavagem de carros coletores, outrora, este processo era realizado com aplicação de água potável distribuída pela rede do Hospital com o uso de mangueira, o que acarretava um maior consumo de água na unidade.

**Ferramenta de comunicação ambiental<sup>1</sup>**

O hospital Municipal de Barueri, mantém em suas instalações prediais, placas sinalizadoras, informando que usamos água de reuso.

**Execução**

Iniciamos o projeto em Junho de 2018, onde foram levantadas as operações onde existiam o uso de água Sabesp e suas respectivas necessidades de ser potável.

9

<sup>1</sup> As ferramentas de comunicação utilizadas pela Prefeitura estão no Anexo I.



Executado contenção (bandeja para coletar o degelo) do vaporizador, construído cisterna subterrânea em alvenaria para armazenamento da água do degelo, instalação de uma bomba submersa tipo “sapo” para o bombeamento da água proveniente do degelo, construção e instalação de “chuveiro” de espargimento de água sobre o vaporizador de ar ambiente congelado para acelerar o processo de desbloqueio.

Instalação de Cisternas Verticais para a captação de água pluvial e interligação com o sistema de degelo do vaporizador para reposição da vazão mínima de água para a operação da bomba submersa.

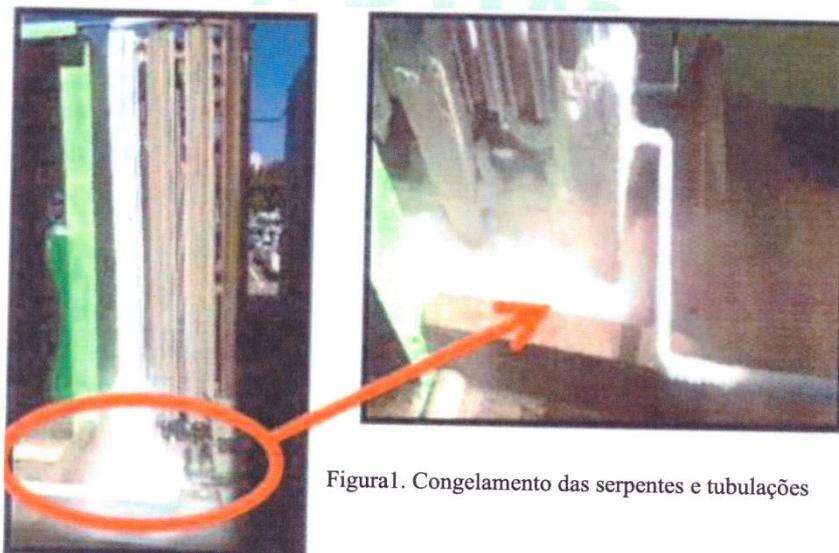


Figura1. Congelamento das serpentinas e tubulações

### Resultados

Com a aplicação da metodologia de sistema fechado para acelerar o degelo das serpentinas, geramos água para lavagem de carros coletores, abrigos de resíduos e rega das áreas verdes do hospital. O consumo de água potável da distribuição de rede pública nessas ações, estimamos redução de aproximadamente 50m<sup>3</sup>/mês, economizando um total de 1.300m<sup>3</sup> até o momento o que financeiramente (considerando ajustes na tarifa) corresponde a R\$ 32.000,00.

9

## ANEXO I - FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO AMBIENTAL

**PREFEITURA DE BARUERI**  
CIDADE INTELIGENTE

PESQUISAR  TODO O SITE

**CIDADÃO** **EMPRESA** **SECRETARIAS** **TRANSPARÊNCIA**

**PÁGINA INICIAL** **NOTÍCIAS**



**24.09** Adultos que retomaram estudos também têm aprendizagem com tecnologia

**24.09** Dia da Árvore em Barueri promove projetos ambientais e plantio de mudas

**23.09** Só em 2019 HMB já realizou mais de 1.370 cirurgias de ortopedia

**23.09** SADS abre vagas para curso de panificação e informática

**23.09** Barueri aguarda reposição de vacina pentavalente

**23.09** SADS abre vagas para o curso Cidades Criativas

**23.09** Desafio das 12 Semanas se encerra em grande estilo

**23.09** Jovens da Emef Padre Elídio entrevistam prefeito de Barueri para jornal da escola

**23.09** Barueri participa da conferência internacional Catalisando Futuros Urbanos Sustentáveis

**23.09** Oeste joga pela recuperação na Arena Barueri nesta terça-feira

### Hospital Municipal de Barueri celebra seu 11º aniversário

- 31 DE MAIO DE 2019

Nesta quarta-feira (29), o Hospital Municipal de Barueri (HMB) celebrou 11 anos de existência com diversas homenagens e atividades para relembrar algumas conquistas desde a sua inauguração.

Como forma de agradecimento aos colaboradores, essenciais para o funcionamento adequado e completo do serviço, foi servido um almoço especial com bolo de sobremesa. Além disso, um painel de fotos de funcionários foi montado na entrada.

Durante a tarde, a banda da Guarda Civil Municipal (GCM) realizou apresentações na entrada do hospital, no Serviço de Apoio Diagnóstico Terapêutico (SADT) e no Centro de Hemodiálise. Na sequência, foi celebrado um culto ecumênico com mensagens da diretoria do Hospital, bispos, diáconos e pastores. O evento contou com a participação do secretário da Saúde, Dionísio Alvarez, e do secretário de Relações Institucionais, Mário Trimboli.

Neste clima de comemoração, o HMB tem diversas razões para festejar. Só no último ano conquistou o selo Green Kitchen, que avalia ambientação natural, alimentação saudável e sustentabilidade no setor da nutrição, e recebeu menção honrosa no Prêmio Amigo do Meio Ambiente, em função do projeto de reaproveitamento da água do degelo do sistema de armazenamento de gases à granel. Ainda sobre as medidas ambientais, também implementou o Dia Sem Carne e o projeto para troca de óleo de cozinha usado por sabão ecológico.

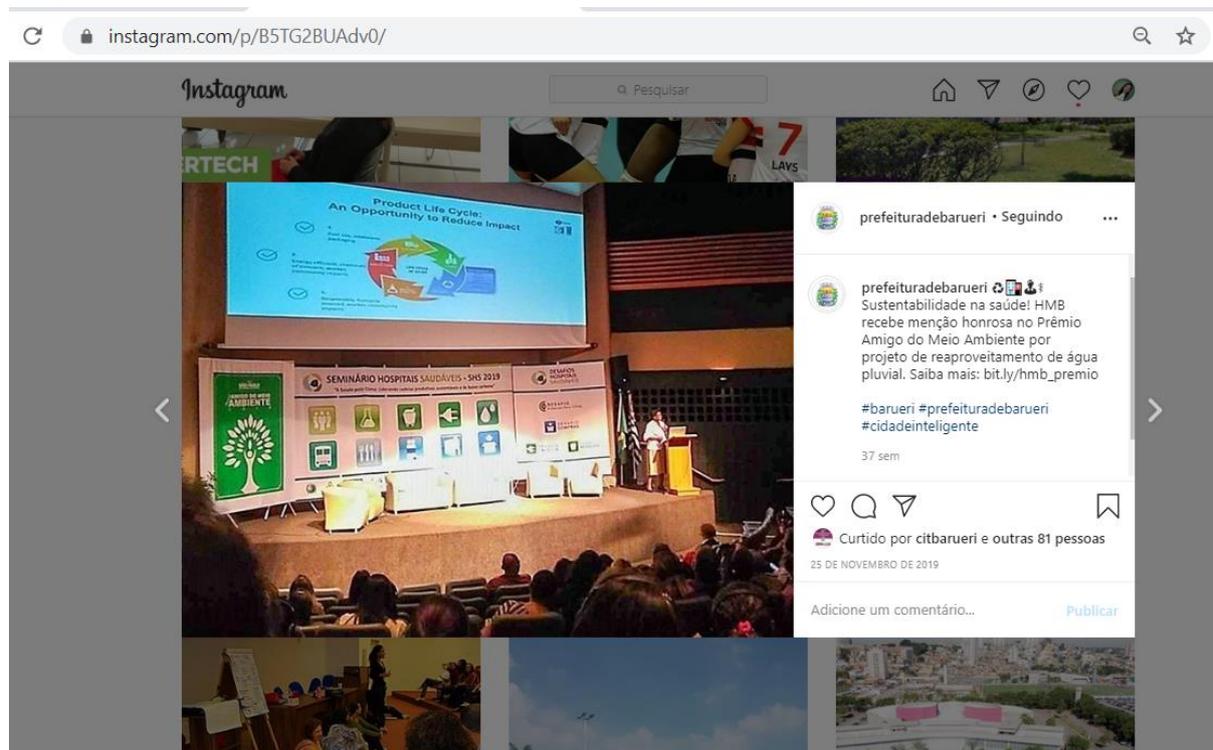
O Hospital viabilizou cursos de Língua Brasileira de Sinais (Libras) e promoveu inúmeras palestras para capacitação profissional, como atendimento ambulatorial, doação de órgãos, sepe, atenção ao paciente, prevenção de acidentes de trabalho e cuidados paliativos.

Em relação ao acolhimento de pacientes e familiares, a unidade promoveu rodas de conversa sobre alimentação, aleitamento, tratamento oncológico, entre outros. Já sobre os atendimentos, a ampliação do serviço de hemodiálise, o tratamento quimioterápico oferecido em sua totalidade e os leitos exclusivos de cuidados paliativos são apenas alguns exemplos do trabalho humanizado e de qualidade oferecido pela unidade.



### Portal da Prefeitura

Disponível em: <<http://portal.barueri.sp.gov.br/noticia/31052019-hospital-municipal-de-barueri-celebra-seu-11-aniversario>>



Perfil da Prefeitura no Instagram  
(@prefeituradebarueri)