



DIAGNÓSTICO DA SUSTENTABILIDADE



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

GOVERNANDO PARA QUEM PRECISA

DIAGNÓSTICO DA SUSTENTABILIDADE



1. Introdução

Sugerimos que este diagnóstico seja desenvolvido juntamente com os estudantes. A proposta é que todos os envolvidos conheçam a situação do consumo de água, de energia e dos resíduos sólidos na escola e pensem formas de promover atitudes diárias de respeito ao ambiente e à sustentabilidade. A partir da cartografia social*, os estudantes poderão explorar todos os espaços da escola, registrar suas próprias descobertas (pontos de desperdício e vazamentos) em forma de mapas e refletir sobre possíveis melhorias e soluções relacionadas ao consumo de água, energia e resíduos sólidos.

* cartografia social é a construção de mapas que retratem seu cotidiano, suas referências e sua identidade.

2. Objetivos

- Realizar o diagnóstico hídrico, elétrico e dos resíduos sólidos da escola;
- Refletir sobre o desperdício e propor ações eficazes para reduzir o consumo de água e energia, além de melhorar a questão dos resíduos sólidos na escola;
- Criar estratégias e executar ações que visem a adesão do maior número de pessoas às práticas cotidianas de sustentabilidade.

3. **Áreas de conhecimento integradas** - Ciências, Geografia, Língua Portuguesa, Arte, Matemática e Linguagem digital.

4. **Habilidades** - Leitura e interpretação cartográfica, pesquisa, interpretação e sistematização de informações, criação de registros gráficos entre outros.

5. **Recursos necessários** - papel, caneta, lápis de cor.

6. **Estratégias** - organizar grupos com os estudantes e distribuir as tarefas.

6.1. Mapa

- Cada grupo será orientado a construir um mapa que represente as dependências gerais da escola (banheiro, cozinha, refeitório, pátio, quadras, salas, corredores).
- Os mapas poderão ser desenhados à mão ou criados em linguagem digital.



6.2. Diagnóstico hídrico

- Os grupos sairão, cada um com seu mapa, para observar os pontos de entrada e saída de água e verificar a presença de desperdício, vazamentos, ou mesmo iniciativas positivas voltadas para a economia e o consumo consciente. Os detalhes sobre o que for observado deverão ser anotados no relatório anexo.

6.3. Discussão

- Os grupos farão a exposição dos mapas e o resultado do diagnóstico hídrico.
- A proposta é discutir, compartilhar as informações levantadas e buscar, de forma consensual, estratégias para melhorias e soluções relacionadas ao uso de água na escola.

6.4. Diagnóstico elétrico

- As mesmas etapas devem ser seguidas para realização do diagnóstico elétrico da escola.

6.5. Diagnóstico resíduos sólidos

- As mesmas etapas devem ser seguidas para realização do diagnóstico de resíduos sólidos da escola.

I- DIAGNÓSTICO HÍDRICO



- 1. Práticas Ambientais** (ação permanente, semestral, anual / não realiza)
 - 1.1. Campanha de sensibilização dos usuários
 - 1.2. Envolvimento da comunidade
 - 1.3. Eventos comemorativos
 - 1.4. Produção de material educativo
 - 1.5. Treinamento de funcionários
 - 1.6. Outras atividades de educação ambiental

- 2. Mecanismo de gestão de águas pluviais** (possui / não possui)
 - 2.1. Pisos permeáveis
 - 2.2. Telhado verde
 - 2.3. Sistema de captação de água da chuva / reservatório
 - 2.4. Outro tipo de retenção de água

- 3. Controle de vazamentos** (possui / não possui)
 - 3.1. Sistema de detecção de vazamentos
 - 3.2. Sistema de medição individualizada de água

- 4. Tecnologias economizadoras** (quantidade / tempo de uso -hora/mês)
 - 4.1. Chuveiros**
 - 4.1.1. Chuveiro com redutor de vazão
 - 4.1.2. Chuveiro convencional
 - 4.1.3. Chuveiro - outro

 - 4.2. Descargas**
 - 4.2.1. Descarga a vácuo
 - 4.2.2. Descarga com caixa acoplada
 - 4.2.3. Descarga com duplo acoplamento
 - 4.2.4. Descarga convencional
 - 4.2.4. Descarga – outro

 - 4.3. Mictórios**
 - 4.3.1. Mictório com redutor de vazão
 - 4.3.2. Mictório com válvula de descarga por sensor
 - 4.3.3. Mictório sem água
 - 4.3.4. Mictório convencional
 - 4.3.5. Mictório – outro

 - 4.4. Outros**
 - 4.4.1. Lavadora de pratos
 - 4.4.2. Lavadora de roupas
 - 4.4.3. Sistema de irrigação de jardins
 - 4.4.4. Equipamento – outro

 - 4.5. Torneiras**
 - 4.5.1. Torneira com acionamento por pedal
 - 4.5.2. Torneira com acionamento por sensor
 - 4.5.3. Torneira com arejador pulverizador
 - 4.5.4. Torneira com fechamento automático (temporizador)
 - 4.5.5. Torneira com redutor de vazão
 - 4.5.6. Torneira convencional
 - 4.5.7. Torneira – outro

- 5. Check list** (possui / não possui/ quantidade)
 - 5.1. Encanamento com vazamento aparente
 - 5.2. Válvula de descarga em bom funcionamento
 - 5.3. Descarga precisa de reparo
 - 5.4. Torneira vazando
 - 5.5. Acúmulo de água nos ralos



II- DIAGNÓSTICO ELÉTRICO

1. Práticas Ambientais (ação permanente, semestral ou anual)

- 1.1. Campanha de sensibilização dos usuários
- 1.2. Envolvimento da comunidade
- 1.3. Eventos comemorativos
- 1.4. Produção de material educativo
- 1.5. Treinamento de funcionários
- 1.6. Outras atividades de educação ambiental

2. Arquitetura Bioclimática - (possui / não possui)

3. Geração por fontes renováveis de energia – coletores solares - (possui / não possui)

4. Tecnologias economizadoras

(equipamento/ classificação de eficiência pela PROCEL/ quantidade / tempo de uso – hora/mês / consumo energético). Neste item pode-se acessar o simulador de consumo de energia da CEMIG, onde você anota o consumo dos aparelhos e obtém uma estimativa do consumo:

https://www.cemig.com.br/pt-br/atendimento/Paginas/simulador_de_consumo.aspx

- 4.1. Climatização
- 4.2. Equipamentos elétricos
- 4.3. Iluminação

5. Check list (possui / não possui/ quantidade)

- 5.1. Lâmpada queimada
- 5.2. Tampa de tomada solta
- 5.3. Fio exposto
- 5.4. Interruptor com defeito
- 5.5. Ventilador com defeito
- 5.6. Acúmulo de aparelhos usados na mesma tomada (muitos benjamins)

III- DIAGNÓSTICO RESÍDUOS SÓLIDOS

1. Práticas Ambientais (ação permanente, semestral ou anual)

- 1.1. Campanha de sensibilização dos usuários
- 1.2. Envolvimento da comunidade
- 1.3. Eventos comemorativos
- 1.4. Produção de material educativo
- 1.5. Treinamento de funcionários
- 1.6. Outras atividades de educação ambiental

2. Redução- otimização de processo (possui / não possui)

- 2.1. Redução do consumo
- 2.2. Melhoria operacional

3. Reutilização interna (percentual)

4. Coleta seletiva (total produzido e percentual destinado à reciclagem)

- 4.1. Resíduos secos (madeira, metal, plástico, vidro, papel, papelão)
- 4.2. Óleo de cozinha
- 4.3. Pilhas, baterias, eletrônicos
- 4.4. Resíduos úmidos

Fontes:

<http://edukatu.org.br>
<http://cesa.pbh.gov.br>

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BELO HORIZONTE
ECOESCOLA BH
3277 - 8853