

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DA ÁGUA DOS BEBEDOUROS DA ESCOLA  
POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

**Wesley Ferreira dos Santos**  
Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Bolsista do Programa de Educação Tutorial - PET – Engenharia Sanitária e Ambiental. E-mail: [wfsantos86@hotmail.com](mailto:wfsantos86@hotmail.com)

**Victor Hugo Pereira da Cruz de Araújo**  
Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. E-mail: [victorhugo.ifba@gmail.com](mailto:victorhugo.ifba@gmail.com)

**Yuri Santos de Jesus**  
Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. E-mail: [yuri\\_santos@outlook.com.br](mailto:yuri_santos@outlook.com.br)

**Nara Ribeiro Costa Albuquerque Pitanga**  
Graduanda em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Bolsista do Programa de Educação Tutorial - PET – Engenharia Sanitária e Ambiental. E-mail: [nrcapitanga@gmail.com](mailto:nrcapitanga@gmail.com)

**Viviana Maria Zanta**  
Docente do Departamento de Engenharia Ambiental. Tutora do Programa de Educação Tutorial de Engenharia Sanitária e Ambiental – MEC. E-mail: [zanta@ufba.br](mailto:zanta@ufba.br)

## RESUMO

O seguinte artigo tem como foco principal apresentar os resultados obtidos na avaliação qualitativa da água dos bebedouros da Escola Politécnica - Universidade Federal da Bahia (UFBA). A natureza da pesquisa foi qualitativa através de entrevista, por meio de questionário estruturado com questões abertas e fechadas. Os entrevistados (estudantes, docentes e técnicos administrativos da comunidade acadêmica) foram escolhidos aleatoriamente e participaram de forma voluntária da pesquisa. As questões envolviam questionamentos como, por exemplo, o receio de consumo, a percepção na alteração de cor ou sabor, a comparação entre a água dos bebedouros de outras unidades da UFBA e se o participante já tinha presenciado algum tipo de higienização ou manutenção destes aparelhos. A percepção dos consumidores foi de que o sabor da água era aceitável, provavelmente, devido a desinfecção da água. Nenhum entrevistado relatou ter observado a manutenção ou limpeza dos bebedouros. Os dados sugerem que a análise dos parâmetros, de acordo com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria Ministério da Saúde nº518/2004, de forma rotineira seriam importantes para atestar a sua conformidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade da Água, Parâmetros Organolépticos, Salubridade Ambiental.

## INTRODUÇÃO

O padrão de aceitação para consumo humano é estabelecido com base em critérios de ordem estética, organoléptica (gosto ou odor), no intuito de evitar a rejeição ao consumo e a busca de outras fontes eventualmente menos seguras do ponto de vista da saúde. Algumas substâncias apresentam também riscos à saúde, porém o limiar de percepção de gosto e odor ocorre em concentrações inferiores ao critério de saúde; assim, atendido o padrão de aceitação para consumo, estaria garantida a segurança sanitária. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006, p. 100)

A água deve ter aspecto agradável. A percepção é pessoal; deve ter sabor agradável ou ausência de sabor objetável. Não deve conter odores desagradáveis ou não ter odor objetável; a cor é determinada pela presença de substâncias dissolvidas na água e não afeta sua transparência; a turbidez é devida a matéria em suspensão na água (argila, silte, matéria orgânica, etc.) e altera sua transparência (SAAEUNAI, 2012, p. 2).

A qualidade da água para consumo humano disponibilizada em espaços públicos, como unidades de ensino, é essencial para a manutenção das condições de saúde. A Escola Politécnica da UFBA (EPUFBA) é uma unidade de ensino que conta com mais de 5.000 alunos, com vários cursos de engenharia, entre eles o de Engenharia Sanitária e Ambiental – ESA, que possui como componente curricular Qualidade da Água I (ENG060) e Qualidade da Água II (ENG271).

A relação do tema com os componentes curriculares motivou a realização dessa pesquisa no âmbito da disciplina ENG014 - Introdução à Engenharia Ambiental e Saúde Pública investigando-se a qualidade da água fornecida nos bebedouros da EPUFBA, no que se refere às suas características organolépticas e a localização e manutenção dos bebedouros.

## OBJETIVO DO TRABALHO

Avaliar a qualidade da água oferecida à comunidade através dos bebedouros da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia.

## METODOLOGIA

A pesquisa se deu através da proposição de uma entrevista utilizando um questionário, respondido de forma voluntária por estudantes, docentes e técnicos administrativos, escolhidos aleatoriamente e que circulavam nos departamentos e salas de aula do terceiro ao sétimo andar da Escola Politécnica. Foram utilizados três (03) dias para a aplicação dos questionários e o horário fixo das 11h às 14h. O questionário utilizado para as entrevistas é apresentado na figura 01.

**Figura 1: Questionário elaborado para o levantamento de dados quanto a percepção da qualidade da água e outras informações pertinentes.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA POLITÉCNICA  
ENG014 – INTRODUÇÃO À ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DA ÁGUA DOS BEBEDOUROS DA ESCOLA POLITÉCNICA  
QUESTIONÁRIO

CURSO: \_\_\_\_\_

SEXO: ( ) M ( ) F

IDADE: \_\_\_\_\_ OCUPAÇÃO: ( ) DOCENTE ( ) DISCENTE ( ) FUNCIONÁRIO

- 1) QUAL A SUA FREQUÊNCIA DE ATIVIDADES NA ESCOLA POLITÉCNICA?
- 2) VOCÊ UTILIZA OS BEBEDOUROS DA ESCOLA POLITÉCNICA COM QUE FREQUÊNCIA? SE NÃO, QUAL A SUA ALTERNATIVA?
- 3) VOCÊ ACREDITA QUE A PROXIMIDADE DOS BEBEDOUROS COM OS BANHEIROS PODE INFLUENCIAR NA QUALIDADE DA ÁGUA? ( ) SIM ( ) NÃO
- 4) JÁ SENTIU RECEIO EM UTILIZAR OS BEBEDOUROS DA ESCOLA POLITÉCNICA? POR QUE?
- 5) VOCÊ JÁ PERCEBEU ALGUMA ALTERAÇÃO NA ÁGUA? (COR, CHEIRO E SABOR). SE SIM, EM QUAL(IS) DOS ASPECTOS? ( ) SIM ( ) NÃO / ( ) COR ( ) CHEIRO ( ) SABOR
- 6) JÁ PÔDE PRESENCIAR ALGUM TIPO DE HIGIENIZAÇÃO DO BEBEDOURO? ( ) SIM ( ) NÃO
- 7) HÁ DIFERENÇAS NA QUALIDADE DA ÁGUA DOS BEBEDOUROS DA ESCOLA POLITÉCNICA COMPARADA A OUTRAS UNIDADES DA UFBA? ( ) SIM ( ) NÃO/ QUAL UNIDADE? \_\_\_\_\_ / É MELHOR OU PIOR? \_\_\_\_\_
- 8) COMO VOCÊ CLASSIFICA A QUALIDADE DA ÁGUA DESTA UNIDADE? ( ) BOA ( ) REGULAR ( ) RUIM
- 9) O QUE VOCÊ PROPÕE PARA MELHORAR A QUALIDADE DA ÁGUA DA ESCOLA POLITÉCNICA?  
\_\_\_\_\_

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao total foram 32 participantes: 71,9 % frequentam a unidade de segunda a sexta-feira. Desses, 37,5 % utilizam os bebedouros da Escola Politécnica durante todo o período. As justificativas apresentadas para não utilizarem os bebedouros foram a preferência em consumir água mineral engarrafada e a reutilizar o recipiente, com água da sua própria residência. A Figura 2 mostra o perfil de idade e a profissão dos entrevistados, enquanto a Figura 3, a frequência de uso dos bebedouros.

Figura 2: Perfil de idade e profissão dos entrevistados.

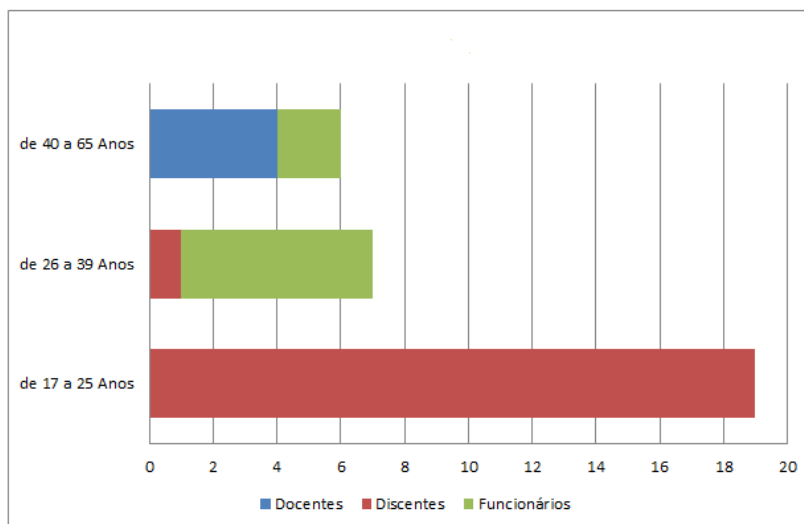
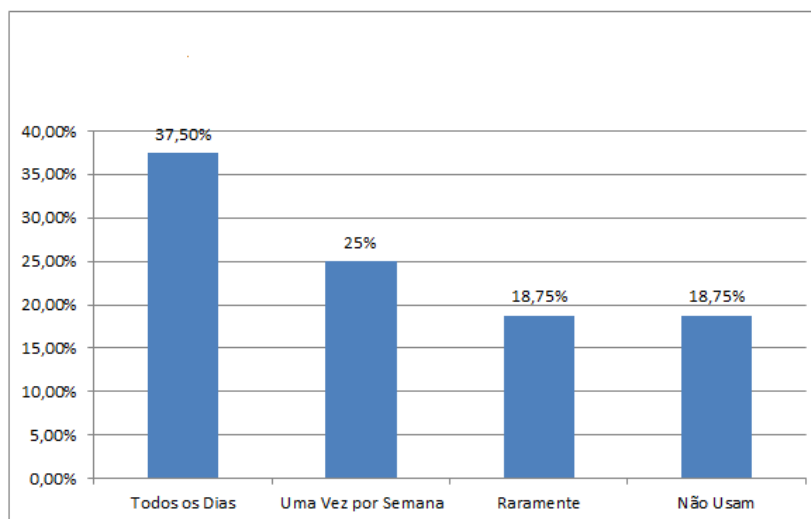
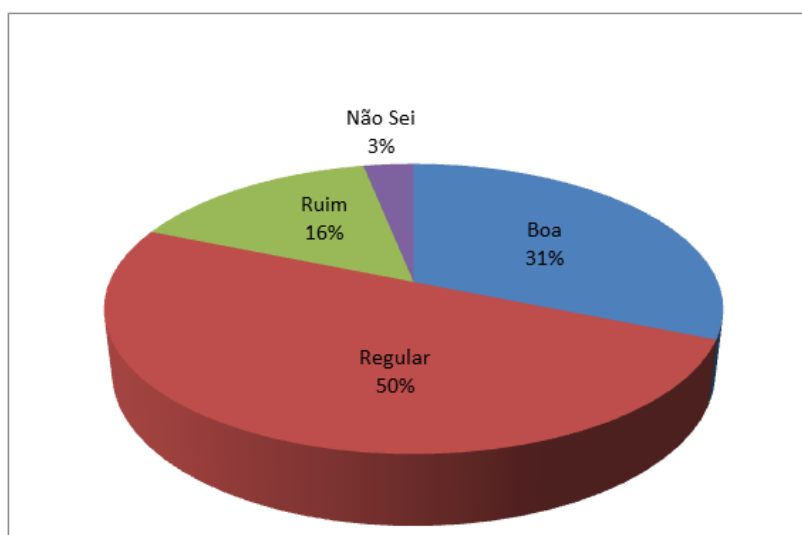
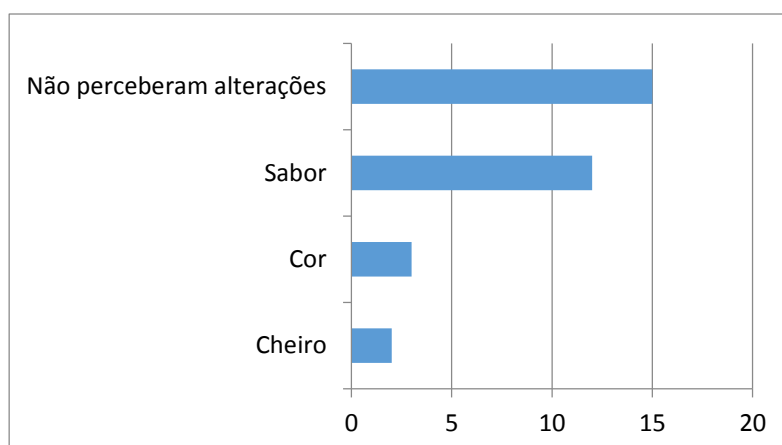


Figura 3: Frequência de uso dos bebedouros pelos entrevistados.



Quanto a abordagem sobre a percepção das características de cor, odor ou sabor, de acordo com a maioria dos entrevistados, há a presença de um certo sabor, possivelmente de cloro residual, o que torna a água aceitável para consumo, mas não totalmente agradável. Apenas 31% classificou a água como boa. No entanto, também foi constatado que nenhum dos entrevistados presenciou manutenção ou higienização dos bebedouros. As Figuras 4 e 5 apresentam, respectivamente, o aspecto percebido de alteração e a classificação da qualidade da água.

**Figura 4: Classificação da qualidade sensorial da água pelos entrevistados.****Figura 5: Indicativo de percepções de alterações nas características da água pelos entrevistados.**

Os dados obtidos sugerem ser conveniente a realização de análise de parâmetros físico-químicos, de acordo com o preconizado pelo padrão de potabilidade determinado pela Portaria do Ministério da Saúde nº 518/2004.

## CONCLUSÃO

A avaliação da percepção das características organolépticas permite averiguar indícios de possíveis alterações prejudiciais à saúde na qualidade da água. No entanto, a análise completa dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos devem ser realizadas regularmente, de modo a atestar o atendimento ao padrão de potabilidade e transmitir segurança para o consumo da água fornecida nos bebedouros da Escola Politécnica.

## REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Manual de Procedimentos de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à qualidade da Água para Consumo Humano*. Brasília, 2006. 100 p.

SAAEUNAI. *A importância da Água na Vida Humana*.

Disponível em: <http://www.saaeunai.mg.gov.br/portal/wp-content/uploads/2012/03/CURIOSIDADE-SOBRE-A-AGUA.pdf>. Minas Gerais, 2012. 2 p.