



CONQUIAMB

Congresso Online Nacional de Química Analítica e Ambiental

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: APRENDENDO A ANALISAR PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE AMOSTRAS DE ÁGUA

Congresso Online Nacional De Química Analítica E Ambiental., 1ª edição, de 26/10/2020 a 30/10/2020
ISBN dos Anais: 978-65-86861-45-7

JÚNIOR; Carlos Torquato de Lima ¹

RESUMO

Introdução Fórum Mundial da Água, seca recorde no Distrito Federal (DF), racionamento de água, nascentes secando, lagos e córregos poluídos são assuntos que tiveram destaque no DF a partir de 2016, quando passamos pela maior seca já registrada na região. Nesse contexto, foi desenvolvido um projeto de educação ambiental envolvendo a comunidade escolar na qual o Centro de Ensino Médio 01 do Riacho Fundo I está inserido. A maior nascente dentro do Parque Ecológico do Riacho Fundo chegou a secar, diminuindo o volume de água ribeirão Riacho Fundo, que dá nome à Cidade. A partir destes acontecimentos e baseado em Zuin, Ioriatti, Matheus, (2009) foi desenvolvido o projeto e um dos objetivos consistia em coletar amostras de água dentro do Parque Ecológico, a cerca de 1 km da escola, para analisar parâmetros físico-químicos das águas e discutí-los nas aulas de química do 2º ano do Ensino Médio. **Metodologia** Dentro do Parque foram demarcados três pontos de coletas de amostras de água (nascente, curso d'água e ribeirão). Cada ponto foi sinalizado com uma estaca contendo o nome do projeto. Uma vez por mês, de maio a agosto de 2018, uma equipe formada por professores, estudantes e voluntários da comunidade foi ao Parque coletar e analisar *in loco* amostras de água. Para a análise foram utilizados: termômetros (Incoterm® 5003), teste de pH (Labcon®), teste de oxigênio dissolvido (Labcon®). Os dados produzidos foram discutidos nas aulas. **Resultados e Discussão** Apesar das limitações dos equipamentos, os dados produzidos são passíveis de análise qualitativa e quantitativa. As quatro amostras da nascente apresentaram temperatura, pH e oxigênio dissolvido, respectivamente: 22 °C, 21°C, 22 °C, 23 °C; 7,0, 7,0, 7,2 7,1; 7,5 ppm, 7,5 ppm, 7,5 ppm, 8,0 ppm. Nas amostras do curso de água: 18 °C, 17 °C, 17 °C, 19 °C; 6,8, 6,6, 6,2, 6,5; 11 ppm, 11 ppm, 11 ppm, 11 ppm. Já no ribeirão: 18 °C, 17 °C, 17 °C, 19 °C; 5,9, 6,0, 6,0, 6,1; 11 ppm, 11 ppm, 11 ppm, 11 ppm. Em todas as amostras, os parâmetros analisados encontram-se dentro dos intervalos de valores adequados de acordo com a resolução do CONAMA (BRASIL, 2009). **Considerações finais** Essa etapa do projeto permitiu aos estudantes conhecer a

¹ Secretaria de Educação do Distrito Federal, torquatojnr@gmail.com

realidade local, experimentar a metodologia científica e estudar conceitos químicos com dados produzidos por eles próprios. Além disso, em sala de aula foi possível discutir e levantar hipóteses para as variações apresentadas nos dados das amostras de água.

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental, Parâmetros físico-químicos da água, Ensino de química.