

COMPREENSÕES ACERCA DOS TERMOS ÁCIDO BASE: UMA VIVÊNCIA DO PIBID QUÍMICA

Eduarda Kreutz¹
Vitor Ferreira Italiano²
Judite Scherer Wenzel³
Cristiano Rodeski Pires⁴

Resumo: O presente resumo tem como objetivo relatar uma prática de ensino vivenciada por alguns bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do Curso de Química Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Cerro Largo -RS. A prática já realizada numa escola estadual do município em questão, tendo como principal objetivo explorar a experimentação para o resgate de alguns conceitos realizando uma atividade envolvendo o conceito de ácido e base. A atividade foi realizada com uma turma de primeiro ano do Ensino Médio do turno noturno. Visando qualificar a participação dos estudantes dividimos a organização da prática em dois momentos. No primeiro momento os alunos foram direcionados ao laboratório da escola onde houve uma explanação e discussão sobre o conteúdo a ser abordado. No diálogo os estudantes foram questionados sobre a sua compreensão dos termos ácido e base a fim de identificarmos o que eles já conheciam. No decorrer da explanação fomos inserindo termos como pH, propriedades químicas e exemplificando com substâncias de pH ácido e de pH básico presentes no nosso dia a dia, buscamos com isso ampliar a compreensão de ácido e base apenas como funções inorgânicas, mas identificando as propriedades ácidas e básicas das substâncias por meio de diferentes teorias ácido base. No segundo momento da prática, teve como objetivo aumentar o contato dos alunos com aspectos visuais acerca da mudança de coloração de acordo com o pH, utilizando a escala de pH que serve para medir o nível de ácido-base, se o nível for entre 0 e 6 é ácido. Se for 7 é neutro, e se for entre 8 e 14, a solução é básica, ou alcalina. Os materiais que foram utilizados são encontrados em nosso dia a dia, como pasta de dente, vinagre, refrigerante, limão, sabonete líquido, leite de magnésia e, outros como sulfato de cobre, cloreto de sódio e como indicador de pH utilizamos extrato de repolho roxo, um indicador natural que muda de coloração de acordo com o pH. A prática experimental oportunizou a explicitação de que alguns compostos são classificados como sais, mas apresentam pH ácido, como por exemplo, o sulfato de cobre, e outros sais pH neutro, como por exemplo, o cloreto de

¹ Acadêmica do Curso de Química Licenciatura, da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, eduardakreut@gmail.com.

² Acadêmico do Curso de Química Licenciatura, da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, ferreira.vitinho@hotmail.com.

³ Professora Doutora, em Educação nas Ciências, Professora do curso de Química Licenciatura e do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, juditescherer@uffs.edu.br.

⁴ Professor da Educação Básica, supervisor do PIBID Química, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo cristiano.rks@hotmail.com



sódio. Com isso, ampliamos o diálogo acerca de uma visão simplista de que para ser ácido é preciso ter H na fórmula e

de que para ser base é preciso ter OH na fórmula, mas fomos discutindo acerca das propriedades físico químicas das substâncias, apresentando outras teorias de ácido e base. Com isso foi possível explicar o processo do controle do pH da água da piscina, do pH do estômago, do funcionamento de antiácidos. Acreditamos que práticas como essas possibilitam um maior aprendizado em química. Por fim, destacamos que a nossa vivência no PIBID qualifica a nossa formação pois permite um maior contato com a sala de aula. E, aprender a conduzir o processo de ensino é um desafio na profissão do professor.

Palavras-chave: ensino de química, experimentação, pH.

Agradecimento: à CAPES pelo incentivo e financiamento das bolsas do PIBID.

Categoria: UFFS - Ensino

Área do Conhecimento: Ciências Humanas

Formato: Comunicação Oral