Promoção do conhecimento sobre a função biológica dos elementos químicos na Feira de Profissões do Campus Ji-Paraná do Instituto Federal de Rondônia

Geziel J. Fiorotte^{1*}, Guilherme A. Prudencio¹, Maria S. N. de Oliveira².

- 1. Estudante de IC-Jr do Campus Ji-Paraná do Instituto Federal de Rondônia; * geziel.jf@gmail.com
- 2. Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Campus Ji-Paraná do Instituto Federal de Rondônia

Palavras Chave: Contextualização, Elementos Químicos, Saúde, Alimentação

Introdução

Muitos educandos, mesmo já iniciados nos conhecimentos da Química, muitas vezes julgam os elementos químicos como algo pejorativo e necessariamente danosos à saúde. O que muitos estudantes parecem desconhecer ainda é que muitos elementos químicos são fundamentais para a manutenção da vida.

Segundo Baran (2005) "um elemento é essencial para um determinado organismo quando a deficiência de sua ingestão produz desordens em certas funções, e quando sua recuperação aos níveis fisiológicos é capaz de reverter essas desordens". A falta de correlação entre os conhecimentos obtidos em sala de aula e o cotidiano dos educandos tem sido um importante entrave no desenvolvimento educacional pleno^{2,3}.

Com a finalidade de popularizar o conhecimento a respeito elementos químicos essenciais ao organismo humano, realizou-se uma apresentação abordando esse assunto na Feira de Profissões do Campus Ji-Paraná do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Para isso utilizou-se da apresentação de jogos educativos, banners explicativos e mostras de alimentos fontes de elementos químicos fundamentais à manutenção da saúde.

Resultados e Discussão

O Campus Ji-Paraná do Instituto Federal de Rondônia realiza anualmente o evento IFRO Profissões, feira aberta à comunidade escolar do município de Ji-Paraná, cujo objetivo é apresentar à sociedade a Instituição, seus cursos e os trabalhos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante o ano letivo. Trata-se de um importante momento para a popularização da ciência, onde pode-se apresentar à comunidade uma abordagem lúdica e contextualizada da Química.

O público que frequentou o estande que originou o presente trabalho foi de 105 pessoas, incluindo docentes e discentes do Instituto e educandos de escolas públicas e particulares do município de Ji-Paraná/RO.

Notou-se, a partir de questionamentos, que as informações e conhecimentos prévios sobre a importância dos elementos químicos para a saúde eram escassos, mesmo entre os educandos do Ensino Médio que já haviam estudado os conteúdos vinculados à tabela periódica.

Percebeu-se claramente que falta de correlação entre os conhecimentos obtidos em sala de aula e o cotidiano dos educandos limita a vinculação dos conteúdos aprendidos e sua vivência diária.

O estande continha banners, além de informações, ilustrações que auxiliaram na aprendizagem e um jogo, uma atividade lúdica que visava o conhecimento sobre os benefícios de uma dieta equilibrada, assim como os malefícios da deficiência de alguns nutrientes.

Uma grande mesa contendo verduras, legumes, cereais e biscoitos estava exposta, tornando a alusão dos elementos químicos, da tabela periódica e dos alimentos muito mais interativa.

Os participantes do evento obtiveram maior compreensão do assunto destacado, sendo que muitos até se impressionaram por desconhecerem que os elementos químicos estão presentes na alimentação diária e são fundamentais para a manutenção adequada da saúde. Além da informação sobre a importância de uma alimentação saudável para a obtenção de elementos químicos essenciais, também houve a divulgação dos riscos associados aos alimentos críticos, como, por exemplo, aqueles ricos em íon sódio.



Fig. 1: Apresentação de alguns alimentos e seus respectivos elementos químicos



Fig. 2: Atividade lúdica de fixação da apresentação oral

Conclusões

A apresentação alcançou o objetivo de popularizar a Química para o público vinculado à feira IFRO Profissões, como uma ciência presente no cotidiano dos educandos. Com base em materiais lúdicos, apresentou que os elementos químicos presentes na tão temida tabela periódica são na realidade fundamentais para a sobrevivência e a manutenção de uma vida saudável.

Observa-se a necessidade de contextualização da Química com a inserção de tópicos que o educando possa conectá-los à sua realidade e vivência, para que os conteúdos curriculares sejam mais eficazes em seus propósitos.

Agradecimentos

Ao IFRO e à FAPERO pelos financiamentos que propiciaram a execução do trabalho.

¹ Baran, E. J.; Química Nova na Escola - Cadernos Temáticos 2005, 6, 1. 31

² CASTILHO, D. L.; SILVEIRA, K. P.; MACHADO, A. H.; Química Nova na Escola, n.9, p.14-17, 1999.

³ MACEDO, P. P. Aprender com jogos e situações problema. Porto Alegre: Artes Médicas Sul 2000