

Informática e Ludismo para o Ensino Interdisciplinar de Química dos Alimentos

Cynthia Maria Felício^{1,3}(PG), Abdalla Antonios Kayed Elias¹(FM), Ana Maria Carvalho¹(FM), Maurício dos Santos Matos²(PQ), Márlon Herbert Flora Barbosa Soares³(PQ) cmfelicio@yahoo.com.br

1- CEFET/UNED-Br 153 Km 633, cx. Postal 92-Morrinhos - GO – 2 FFCL- RP - Universidade de São Paulo

3- Instituto de Química - Universidade Federal de Goiás.

Palavras Chave: Informática, Lúdico, Alimentação.

Introdução

Recentemente, têm-se voltado a atenção de vários pesquisadores, para a questão dos jogos e brincadeiras na melhoria do aprendizado em Ciências^{1,2}, despertando o interesse e motivação ao estudo de questões científicas.

Se é nas experiências de aprendizagem, no campo da interação com o outro que o desenvolvimento se processa³, o ensino mediado por materiais ou artifícios lúdicos podem possibilitar maiores níveis de interações, proporcionando um despertar do interesse, motivando o estudo e esforços para uma maior compreensão do mundo.

O caráter lúdico, associado ao tema química de alimentos de forma interdisciplinar pode promover reações mais estimulantes por parte dos alunos e da comunidade escolar em geral, demonstrando a necessidade de inovações pedagógicas que mobilizem o interesse e a participação dos alunos no processo e que, ao interagirem com os conceitos, torna a aprendizagem mais prazerosa (desperta o interesse e a motivação)¹ e os recursos de informática, além de trazer uma motivação intrínseca, conforme os próprios alunos consideraram⁴.

Resultados e Discussão

Trabalhou-se com 55 alunos de 1º ano do ensino médio e do ensino médio técnico em Agricultura, Agropecuária, Zootecnia, Informática e Alimentos. Os alunos foram envolvidos numa série de atividades, tais como: a) piquenique, no qual os alunos avaliavam as substâncias presentes nos rótulos dos produtos, além de suas propriedades energéticas em termos de valores de calorias; b) apresentações orais dessas discussões nos piqueniques; c) gincanas diversas envolvendo os grupos envolvidos, com premiações simples para as respostas obtidas. Tudo foi gravado e posteriormente transcrito para análise. O uso de tais recursos lúdicos já é intrinsecamente motivador¹ e aliado a isso, foram utilizados recursos de informática, para construção de tabelas, textos e dados estatísticos das discussões realizadas, mediados por estudantes mais experientes na área (alunos do curso técnico em informática), em atividades que propiciavam ações na Zona de Desenvolvimento Proximal³ dos colegas com menos conhecimento na área computacional. Tal atividade se mostrou bastante satisfatória e mobilizou ações dos estudantes na realização das atividades

propostas. A sinergia dos instrumentos didáticos e avaliativos utilizados possibilitou a aplicação e avaliação das apresentações dos trabalhos de maneira criativa e prazerosa, seja utilizando-se de atividades lúdicas como teatro ou apresentações por meio de multimídia. As apresentações mostraram o quanto os alunos compreenderam sobre as substâncias e seus usos nos alimentos, bem como sua ação no organismo, ao mesmo tempo, que eram inseridos em recursos de informática, em termos de inclusão digital.

A partir das dinâmicas lúdicas, aliadas aos recursos computacionais, exploraram-se principalmente conceitos de concentração, proporção, termoquímica. Em relação à informática: planilhas, editores de texto, entre outros temas dos cursos técnicos envolvidos, trabalhados de forma interdisciplinar. Os alunos perceberem o quanto tais assuntos estão presentes na mídia, sendo que a maioria declarou nunca ter observado tal aspecto em sua vida diária.

Conclusões

O estabelecimento de relações entre disciplinas, no caso, química, informática, e a relação entre os vários cursos existentes na atividade, enriquece e amplia o significado dos conceitos e interações de dialogicidade⁵ entre diferentes saberes que se complementam e se ampliam subsidiando novas práticas que possibilitem a inclusão e valorização profissional, atuando sinergicamente e propiciando a autonomia e uma práxis educacional mais democrática.

Propiciar situações que favoreçam a reflexão e interação de saberes e simbologia de representações da química e grandezas físicas nos rótulos de alimentos é propiciar a compreensão de informações, podendo ser a consolidação de um direito regulamentado por normas e legislações que pode então se tornar o norteador de decisões fundamentais ao exercício da autonomia cidadã.

Agradecimentos

À Capes pela bolsa de doutoramento.

¹ SOARES, M. H. F. B. Tese de Doutorado. UFSCar, 2004., 175p.

² RAMOS, E. M. de F. Dissertação Mestrado. Universidade de São Paulo, 1990.

³ VYGOTSKY, L. S., A Construção do Pensamento e da Linguagem, trad. Paulo Bezerra, Editora Martins Fontes, São Paulo/SP, 2000.

⁴ ELIAS, A. A. k., FELICIO, C. M., SOARES, M. H. F. B. In: XV Encontro Centro Oeste de Debates em Ensino de Química., 2007.

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

⁵DOTTA, S.; GIORDAN, M.; *Anais do 13º Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino*, Recife,2006.