

A Representação Imagética no Ensino de Química para Surdos: Em foco os estados físicos da água.

Lidiane de L. S. Pereira^{1,2} (PG)*, Jane S. Silva³ (FM), Rosilene M. Santos¹ (IC), Sandra C. de M. Ribeiro⁴ (FM), Claudio R. M. Benite¹ (PQ), Anna M. C. Benite¹ (PQ).
lidiane.pereira@ifg.edu.br

1 Laboratório de Pesquisas em Educação Química e Inclusão – LPEQI (UFG), Goiânia, Goiás.

2 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Anápolis, Anápolis, Goiás.

3 Colégio Nossa Senhora Aparecida, Uruaçu, Goiás.

4 Colégio Estadual Jardim Baileário Meia Ponte, Goiânia, Goiás.

Palavras-Chave: Surdos, Representação Imagética, Química

Introdução

As imagens se constituem como recursos para a visualização e contribuem diretamente para a compreensão de textos científicos^{1, 2, 3}. Elas se relacionam com a estrutura cognitiva do aluno, afetando a construção e/ou modificação de suas representações mentais. Com isso, elas podem influenciar na construção dos modelos mentais, na compreensão de um conceito ou ainda contribuir para o levantamento de hipóteses acerca dos fenômenos^{4,5}.

Neste sentido, essa pesquisa teve como objetivo analisar a importância das imagens, em uma aula ministrada para um aluno surdo no âmbito do PIBID Química da Universidade Federal de Goiás (UFG), cujo tema era “Estados Físicos da Água”.

Resultados e Discussão

Com o advento da inclusão escolar, os surdos passaram a ser escolarizados na maioria das escolas, dentro de uma cultura ouvinte. Isso significa que o surdo recebe o conhecimento por meio da língua portuguesa que é interpretada ou traduzida para a Libras (língua materna dos surdos). Essa especificidade no caso dos surdos traz consigo uma situação peculiar de aprendizagem, podendo acarretar diversas dificuldades que interferem na construção de sentidos e significados no que diz respeito aos conceitos científicos.

Fundamentados nesses pressupostos, no âmbito do PIBID Química da UFG, foi elaborada uma aula sobre o tema “Estados Físicos da Água” utilizando a representação imagética como recurso central.

A aula em questão foi planejada para um aluno surdo oralizado e foi ministrada por uma professora em formação inicial com conhecimentos básicos de Libras provenientes da disciplina de Libras em seu curso de formação e não contou com o apoio do intérprete.

Apresentamos a seguir um extrato (extrato 1, figura 1) do diálogo produzido a respeito das representações imagéticas utilizadas em aula.

181 PF11: (...) Você vai me explicar agora, então.

182 A1: medo.

183 PF11: Você disse que entendeu. Quero ver.

184 A1: Espera, calma. Então, bom. Água duro, depois água líquida e depois água vapor. Primeiro pouquinho, ligação junta. Essa aqui (refere-se à molécula de água) é igual, todos (aponta para todos) depois água líquida um pouquinho separado, esse água vapor separado.

185 PF11: Muito.

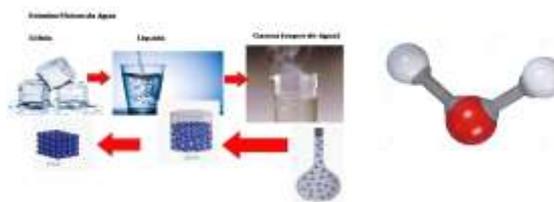
186 A1: Muito separado. É diferente a ligação.

187 PF11: por isso... Tudo é água, diferente ligação, certo? Ai a gente ver água assim (mostra o gelo)

188 A1: água sólida.

189 PF11: água no estado sólido, água no estado líquido.

190 A1: água vapor.



Figuras 1 e 2: Slide e modelo utilizado na aula.

Os resultados apontam para uma negociação de significados a respeito das imagens por meio da reprodução da linguagem específica e simbólica da química em língua gesto visual (turnos 184, 186, 188 e 190).

Conclusões

Ressaltamos que a Libras se consolida por meio do espaço gesto-visual e que a representação imagética atua nesse mesmo espaço, dessa forma, a representação imagética contribuiu para o aprendizado do surdo, pois possibilitou o pensamento relacional entre a (imagem-fenômeno-sinal).

1 MARTINS, I.; GOUVÊA, G.; PICCININI, C. Aprendendo com Imagens. **Ciência e Cultura**. v. 57, n. 4, p. 38-40, 2005.

2 CARNEIRO, M. H. S. As imagens no livro didático. In: ENPEC, 1, 1997, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: ABRAPEC, 1997, p. 366-373.

3 VILLAFANE, J. **Introducción a la teoría de la imagen**. Madrid: Pirâmide, 1985.

4 OTERO, M. R. & GRECA, I. M. Las Imágenes en los textos de Física: Entre El optimismo y la prudência. **Cadernos Brasileiros de Ensino de Física**. V. 21, n. 1, p. 35-64, 2004.

5 BENITE, A. M. C.; BENITE, C. R. M. Ensino de Química e Surdez: Análise da produção imagética sobre transgênicos. **Journal of Science Education**. v. 14, p. 37-39, 2013.