

JOGANDO COM O TATO: JOGO DAS LIGAÇÕES QUÍMICAS VOLTADO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL OU BAIXA VISÃO.

Tallita Marques Alves ¹, Camila Dourado ², Rayssa Rodrigues ³, Joelda Santos ⁴, João Justino ⁵, Keliana Dantas ⁶

Resumo

O processo de inclusão de alunos com deficiência visual no ensino regular, especialmente em Química, ainda apresenta grandes desafios. A Constituição de 1988 e a LDB 9394/96 garantem a essas pessoas igualdade de acesso, permanência e oportunidades na escola. Diante desse cenário, este trabalho buscou apresentar uma estratégia metodológica lúdica e inclusiva para o ensino de Química. Foi desenvolvido o jogo “LIGAÇÕES QUÍMICAS”, aplicado em uma turma do 1º ano do Ensino Médio de uma escola estadual em Santa Rita-PB, dentro do programa PIBID. Utilizando materiais simples e de baixo custo, o jogo abordou o tema de forma divertida e acessível, mostrando-se eficaz para fixar conteúdos, despertar interesse e promover a inclusão no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Inclusão; Jogo Lúdico; Ensino da Química; PIBID.

1 Introdução

A Educação Inclusiva busca assegurar o direito dos alunos com deficiência ao conhecimento e à convivência escolar, visando sua inclusão social. No entanto, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades em efetivar esse processo, pois historicamente adotaram abordagens mais clínicas do que educacionais. Inclusão significa não apenas garantir o acesso às salas regulares, mas também promover o desenvolvimento das habilidades e potencialidades dos estudantes, assegurando seu sucesso escolar.

A educação dos alunos com deficiência deve partir do princípio de promover igualdade e respeito à diversidade. Quando falamos de igualdade, não é tornar um aluno com deficiência "normal", mas sim garantir que ele e todos os demais alunos tenham o mesmo direito. É importante salientar que a diversidade é um componente cultural importante que deve ser considerado, pois é dentro das nossas diferenças que nos tornamos iguais.

A Química como uma ciência da natureza, está presente em todos os processos, quer sejam naturais ou não, e desta forma influencia a nossa vida. Entretanto, apesar de sua importância em todas as áreas, sua compreensão e assimilação pelos estudantes e pela sociedade

¹ Graduando em Licenciatura em Química. Instituto Federal da Paraíba. tallita.marques@academico.ifpb.edu.br

² Graduando em Licenciatura em Química. Instituto Federal da Paraíba. camila.emilly@academico.ifpb.edu.br

³ Graduando em Licenciatura em Química. Instituto Federal da Paraíba. rayssa.rodrigues@academico.ifpb.edu.br

⁴ Especialista em Educação. Instituto Federal da Paraíba. joelda.santos@professor.pb.gov.br

⁵ Doutor em Ensino de Ciências e Matemática. Ppgec - UFRPE. joao.jbarbosa@professor.joapessoa.pb.gov.br

⁶ Doutora em Química Analítica. Universidade Federal de Santa Catarina. keliana.santos@ifpb.edu.br



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

é considerada inalcançável, abstrata e de difícil entendimento (Batista, Lorenzo & Santos et al., 2010).

A Química costuma ser reduzida a conceitos e fórmulas abstratas, o que dificulta a aprendizagem e gera lacunas na formação dos alunos. Para tornar o ensino mais eficaz, é necessário adotar métodos que envolvam os estudantes e favoreçam a construção do conhecimento, conforme a perspectiva de Freire (1997), que defende que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar condições para que ele seja produzido.

O ensino de Química na educação inclusiva ainda apresenta desafios, principalmente para alunos com deficiência visual, devido à abstração dos conceitos e à carência de materiais acessíveis e professores capacitados. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo propor um jogo didático sobre Ligações Químicas, voltado à fixação do conteúdo e à inclusão de todos os estudantes, em especial os com deficiência visual.

2 Metodologia

2.1. Confeção do Jogo das Ligações

Diversos trabalhos anteriores já têm demonstrado a relevância das atividades lúdicas no processo de ensino e aprendizagem, especialmente no campo da Química. Pesquisas apontam que os jogos didáticos contribuem para tornar os conteúdos abstratos mais concretos, despertando o interesse dos alunos e promovendo a participação ativa nas aulas. Além disso, atividades desse tipo favorecem a memorização de conceitos, estimulam o raciocínio lógico e permitem que o estudante aprenda de forma mais autônoma e significativa.

Nesse contexto, o jogo didático das LIGAÇÕES QUÍMICAS foi produzido por materiais recicláveis e de fácil acesso, sendo eles: caixa de papelão, tampinhas de garrafas PET, arame, cartolina e tinta guache (Figura 01). A montagem iniciou-se pela pintura da caixa de papelão. Depois que a tinta secou na caixa, foi usada a cartolina e uma tesoura para fazer alguns detalhes. Em seguida, foi a vez das tampinhas, para as quais foi necessário fazer dois furos com auxílio de fogo para facilitar a entrada do arame. Também foram feitos dois orifícios em cada extremidade da caixa de papelão, de modo que o arame passasse esticado para que as tampinhas se movimentem bem ao toque.

Figura 01. Montagem do jogo LIGAÇÕES QUÍMICAS



Fonte: Autoria Própria

Com o jogo pronto, foi o momento de praticar o jogo didático direcionado para pessoas com deficiência visual ou baixa visão. O jogo funcionou de maneira que os alunos pegaram um papel com um elemento químico por meio de sorteio, olharam qual era e, posteriormente, tiveram seus olhos vendados. Assim, fizeram as ligações movendo as tampinhas pelo tato

Apoio



Realização



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

(Figura 02). Por exemplo, se um aluno pegou no sorteio o elemento químico cloro (Cl), ele teria que arrastar 7 tampinhas para formar a quantidade de ligações que o elemento químico cloro (Cl) faz. Afinal, o átomo de Cloro adquire estabilidade quando realiza ...

Figura 02. momento de praticar o jogo das Ligações Químicas



Fonte: Autoria Própria

2.2. Regras do Jogo

Inicialmente a turma do 1º B foi dividida em dois grupos objetivando melhor compreensão dos alunos e melhor organização dos participantes. Logo após a divisão da turma foram apresentadas as regras do jogo que foi praticado para que todos os alunos estivessem cientes e de acordo.

As regras do jogo incluíram: um tempo inicial para revisão da tabela periódica, proibição do uso de meios eletrônicos e da remoção da venda, participação obrigatória de todos os alunos, apenas uma tentativa por resposta e pontuação somente para as respostas obtidas pelo tato, de modo a simular a experiência de um estudante com deficiência visual ou baixa visão.

Após repassadas as regras, iniciou-se o jogo. Os alunos sortearam papéis com elementos químicos, tiveram os olhos vendados e, pelo tato, moveram as tampinhas para formar as ligações correspondentes. Em seguida, outros colegas participaram sucessivamente.

3 Resultados e discussão

O jogo lúdico e didático mostra-se fundamental para aproximar os alunos dos conteúdos de Química e romper com o modelo de aula convencional, muitas vezes cansativo. Por meio de práticas inclusivas, evidencia-se que a disciplina vai além de fórmulas e cálculos, desenvolvendo habilidades e oferecendo ao professor uma ferramenta valiosa para tornar as aulas mais significativas e ligadas ao cotidiano.

Segundo Paulo Freire, a educação bancária via os alunos como recipientes vazios, cabendo ao professor apenas transmitir o conhecimento. O uso de jogos rompe com essa lógica, pois desafia os estudantes a aplicar seus saberes de forma prática e reflexiva.



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

A atividade realizada estimulou participação e motivação, favorecendo a compreensão dos conteúdos. Apesar das dificuldades na memorização, no tempo de preparação e na ausência da visão durante a prática, a experiência foi bem aceita, promoveu engajamento, permitiu erros sem julgamentos e levou os alunos a refletirem sobre a vivência de pessoas com deficiência visual.

4 Conclusões/Considerações Finais

Os jogo didático veio com o objetivo de auxiliar na aprendizagem dos alunos, fazendo com que eles cada dia mais se sintam estimulados a quererem aprender, o jogo proposto foi norteado com o intuito de ser inclusivo e para atender pessoas com necessidades específicas para que todos se sintam importantes da dinâmica da sala de aula.

A timidez em participar de dinâmicas ou falar em público é comum nas salas de aula, e o jogo foi essencial para aproximar os alunos da turma e ajudar na perda da inibição. Os resultados mostraram-se positivos, permitindo exercitar conhecimentos ou aprender de forma lúdica, inclusiva e diferente da convencional.

Agradecimentos

Agradeço o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) pelo apoio concedido por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). E o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), campus João Pessoa e pelo Subprojeto de Química.

Referências

BATISTA, M. B.; LORENZO, J. G. F.; SANTOS, M. L. B. A utilização do jogo trilha química como ferramenta lúdica para o Ensino de Química Orgânica. In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO – CONNEPI, 5., 2010, Maceió. Anais... Maceió: IFAL, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Imprensa Oficial, 1988.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

