

## ALTERNATIVAS DISTINTAS PARA APLICAÇÃO EM AULAS NO ENSINO MÉDIO

Vanessa Torres Silva<sup>1</sup>  
João Victor Dias da Silva<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Com o mundo se modernizando cada vez mais, mais formas de acesso as informações também estão surgindo, porém nem sempre são usadas de forma positiva pelos alunos do ensino médio, pensando nisso, alternativas didáticas devem ser cogitadas para serem aplicadas em sala de aula, para assim atrair a concentração dos discentes. Segundo (BECKER, 1992 apud SILVA et al. 2012, p. 2) “Não resta dúvida que os recursos didáticos desempenham grande importância na aprendizagem. Para esse processo, o professor deve apostar e acreditar na capacidade do aluno de construir seu próprio conhecimento, incentivando-o e criando situações que o leve a refletir e a estabelecer relação entre diversos contextos do dia a dia, produzindo assim, novos conhecimentos, conscientizando ainda o aluno, de que o conhecimento não é dado como algo terminado e acabado, mas sim que ele está continuamente em construção através das interações dos indivíduos com o meio físico e social”.

Conforme Souza (2007, p. 110),

[...] o professor poderá concluir juntamente com seus alunos, que o uso dos recursos didáticos é muito importante para uma melhor aplicação do conteúdo, e que, uma maneira de verificar isso é na aplicação das aulas, onde poderá ser verificada a interação do aluno com o conteúdo. Os educadores devem concluir que o uso de recursos didáticos deve servir de auxílio para que no futuro seus alunos aprofundem e ampliem seus conhecimentos e produzam outros conhecimentos a partir desses. Ao professor cabe, portanto, saber que o material mais adequado deve ser construído, sendo assim, o aluno terá oportunidade de aprender de forma mais efetiva e dinâmica.

Estima-se que o tempo de atenção de um aluno a uma exposição, é de apenas dez minutos. Isso indica que são necessárias novas intervenções técnicas/modalidades de ensino, para chamar a atenção do aluno, instigando-os intelectualmente (KRASILCHIK, 1996, p.

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, vanessasilva18@gmail.com;

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, jvictordias17@gmail.com.

105). Isso ocorre em todas as matérias, os alunos estão ficando cada vez mais dispersos e isso torna o trabalho do docente ainda mais difícil e muitos docentes não estão preparados para tal situação, pois não tiveram um devido preparo durante sua formação.

De acordo com Castoldi e Polinarski (2009, p. 685),

[...] com a utilização de recursos didático-pedagógicos, pensa-se em preencher as lacunas que o ensino tradicional geralmente deixa, e com isso, além de expor o conteúdo de uma forma diferenciada, fazer dos alunos participantes do processo de aprendizagem.

Porém, existem diversos recursos para uma aula dessemelhante, basta só o docente usar a imaginação um e criatividade para elaborar um plano de aula que o mesmo consiga seguir juntamente com os discentes em sala de aula ou até mesmo em outro espaço disponível. Segundo Krasilchik (2008, p. 11) [...] no estágio atual do ensino brasileiro, a configuração do currículo escolar dos ensinos médio e fundamental deve ser objeto de intensos debates, para que a escola possa desempenhar adequadamente seu papel na formação de cidadãos. Como parte desse processo, a biologia pode ser uma das disciplinas mais relevantes e merecedoras da atenção dos alunos, ou uma disciplina mais insignificante e pouco atraente, dependendo do que for ensinado e de como isso for feito. Na parte do ensino de Ciências, Biologia, Química e Física, observamos uma maior concentração de professores em busca de novas alternativas de ensino. Entendemos que a pesquisa pode ser desenvolvida em sala de aula como princípio educativo, que a pesquisa precisa ser vista entendida e praticada como “instrumento metodológico para construir conhecimento”, como “um movimento para a teorização e para a inovação” (Demo, 1997, p.33).

### **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

Tendo em vista que na literatura trás diversas informações sobre como os docentes podem aplicar uma aula ou atividade diferente para chamar a atenção dos discentes, foi feita uma busca atenta por artigos na internet referentes a alternativas diferentes para serem aplicadas em sala de aula. Os mais referentes foram publicados do ano 2000 ao ano de 2016 e englobavam as áreas de: Ciências, Biologia, Química e Física.

Os títulos encontrados foram:

1. A utilização de vídeos didáticos nas aulas de química do ensino médio para abordagem histórica e contextualizada do tema vidros
2. Método cooperativo de aprendizagem Jigsaw no ensino de cinética química
3. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências
4. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia
5. Seleção de experimentos de física no ensino médio: uma investigação a partir da fala de professores (selection of physics experiments in high school: an investigation from the teachers' speech)
6. Jogo didático ludo químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação.
7. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de biologia no ensino médio
8. Atividades experimentais: do método à prática construtivista
9. Instrução pelos colegas e ensino sob medida: uma proposta para engajamento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de física.
10. Atividades experimentais no ensino de física: diferentes enfoques, diferentes finalidades.
11. Um estudo a respeito das concepções alternativas sobre calor e temperatura (a study regarding alternative conceptions on heat and temperature)

A análise foi feita com o intuito de responder as seguintes perguntas:

1. Ano de publicação
2. Região onde o trabalho foi feito
3. Área temática de trabalho
4. Modo como à atividade foi feita
5. Reação dos discentes e docentes com o método

Em seguida foi feita a análise dos resultados para comprovar a eficácia das atividades alternativas. Quando os alunos estão pessoalmente envolvidos, aprendem mais, retêm o conhecimento e desenvolvem habilidades de uma forma mais adequada (PENICK, 1998, p. 95).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados constaram que todas as intervenções foram positivas, os alunos tiveram um maior interesse pela aula e a participação na mesma também foi considerada, já os docentes tiveram que ter atenção na elaboração do planejamento da aula, tendo em vista que o mesmo deve ser feito de acordo com as condições do ambiente e de maneira sucinta para que os discentes possam acompanhar em restarem dúvidas maiores. As aulas práticas são, sem dúvida, uma oportunidade para os alunos aplicarem os conhecimentos obtidos nas aulas teóricas e também para facilitar a compreensão dos conteúdos nos casos de maior dificuldade de aprendizagem. Podem também ajudar no desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos (Lunetta, 1991 apud LEITE, SILVA; VAZ, 2008, p. 3).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As aulas práticas/experimentais ou outras intervenções devem ser levadas com mais frequência para a sala de aula, tendo em vista que os discentes captam com mais facilidade as informações que lhes forem passadas, essas aulas ficam mais dinâmicas e lúdicas e em quase 100% das vezes, os professores não têm problemas em chamar a atenção e a empolgação dos alunos.

**Palavras-chave:** Intervenções; Aulas Práticas; Discentes; Planejamento.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ives Solano. **Instrução pelos colegas e ensino sob medida: uma proposta para engajamento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de física.** Cad. Bras. Ens. Fís., v.30, n.2: p. 362-384, ago. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2013v30n2p362>>. Acesso em: 10 de julho de 2019.

ARAÚJO, Mauro Sérgio Teixeira de; ABIB, Maria Lúcia Vital dos Santos. **Atividades experimentais no ensino de física: diferentes enfoques, diferentes finalidades.** Rev. Bras. Ens. Fis. v.25 n.2 São Paulo jun. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbef/v25n2/a07v25n2.pdf>>. Acesso em: 11 de julho de 2019.

FATARELI, Elton Fabrino; FERREIRA, Luciana Nobre de Abreu; FERREIRA, Jerino Queiroz; QUEIROZ, Salete Linhares. **Método Cooperativo de Aprendizagem Jigsaw no Ensino de Cinética Química.** Química Nova na Escola Vol. 32, Nº 3, AGOSTO 2010.

Disponível em: < [http://webeduc.mec.gov.br/portaldoprofessor/quimica/sbq/QNEsc32\\_3/05-RSA-7309\\_novo.pdf](http://webeduc.mec.gov.br/portaldoprofessor/quimica/sbq/QNEsc32_3/05-RSA-7309_novo.pdf)>. Acesso em: 09 de julho de 2019.

FIORUCCI, Antônio Rogério; FILHO, Edemar Benedett; SILVA, José Luiz Da. **A Utilização de Vídeos Didáticos nas Aulas de Química do Ensino Médio para Abordagem Histórica e Contextualizada do Tema Vidros**. ResearchGate 2012. Disponível em: < [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/dezembro2012/quimica\\_artigos/videos\\_didaticos\\_aulas\\_quimica.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/dezembro2012/quimica_artigos/videos_didaticos_aulas_quimica.pdf)>. Acesso em: 10 de julho de 2019.

FILHO, Jose de Pinho Alves. **Atividades experimentais: do método à prática construtivista**. Currículos Mínimos dos Cursos de Nível Superior. MEC/CFE. Brasília, 2º ed. 1975, p.236. (Parecer 296/62 de 17/12/1962). Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/79015>>. Acesso em: 11 de julho de 2019.

GALIAZZI, Maria do Carmo; ROCHA, Jusseli Maria de Barro. **Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências**. Ciência & Educação, v.7, n.2, p.249-263, 2001. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132001000200008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132001000200008)>. Acesso em: 09 de julho de 2019.

KÖHNLEIN, Janete F.Klein; PEDUZZI, Sônia S. **Um estudo a respeito das concepções alternativas sobre calor e temperatura (a study regarding alternative conceptions on heat and temperature)**. Revista Brasileira de Investigação em Educação em Ciências, 2(3)84-96, 2002. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105335>>. Acesso em: 11 de julho de 2019.

LABURÚ, Carlos Eduardo. **Seleção de experimentos de física no ensino médio: uma investigação a partir da fala de professores (selection of physics experiments in high school: an investigation from the teachers' speech)**. Investigações em Ensino de Ciências – V10(2), pp. 161-178, 2005. Disponível em: < <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/515>>. Acesso em: 11 de julho de 2019.

LIMA, Daniela Bonzanini de; GARCIA, Rosane Nunes. **Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio**. Cadernos do Aplicação, Porto Alegre, v. 24, n. 1, jan./jun. 2011. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/CadernosdoAplicacao/article/view/22262>>. Acesso em: 10 de julho de 2019.

NICOLA, Jéssica Anese; PANIZ, Catiane Mazocco. **A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia**. NEaD-Unesp, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016. Disponível em: <<https://ojs.ead.unesp.br/index.php/nead/article/view/InFor2120167>>. Acesso em: 10 de julho de 2019.

ZANON, Dulcimeire Aparecida Volante; GUERREIRO, Manoel Augusto da Silva; OLIVEIRA, Robson Caldas de. **Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação.** Ciências & Cognição 2008; Vol 13 (1): 72-81. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/690>>. Acesso em: 10 de julho de 2019.