

PIBID: O uso do lúdico nas aulas de Biologia com os alunos do 1° ano do ensino médio aplicação: jogo da trilha na Biologia

Maria da Conceição Figueiredo Fontes ¹
Alzenir da Silva Lima ²
Luiz Otavio Silva Santos ³

RESUMO

O grande desafio dos educadores é desenvolver estratégias pedagógicas e metodológicas que auxiliem o aluno no processo de aprendizagem. Nesse contexto o uso de recursos didáticos podem ser uma alternativa viável e de baixo custo para os professores. Tendo em vista o quanto as utilizações de recursos didáticos diferenciados nas aulas de biologia são de importância como facilitados no processo de ensino. Bolsistas do PIBID desenvolveram um jogo didático intitulado "trilha da biologia" aplicado em uma escola de educação básica na qual são atuantes. Assim o presente trabalho tem como objetivo analisar a percepção dos alunos acerca do uso de jogos didáticos como uma forma de auxiliar na aprendizagem. O jogo possui algumas regras no qual os alunos devem seguir, o jogo é composto por um tabuleiro 5 pinos para representar cada grupo e aos cartões com perguntas relacionadas ao tema citologia. Com os analises das perguntas que fizemos no final do jogo aos alunos, podemos destacar, que na concepção deles os jogos auxiliam nas aulas de biologia, como também outros recursos que poderiam ser utilizados para melhor compreensão das aulas de biologia. Os alunos se mostraram bastante entusiasmados com a experiência de utilização do jogo didático na aula. É afirmaram que a participação dos bolsistas do PIBID é de grande importância, em suas aulas por ser promovidas metodologias diferentes e que torna o conteúdo conceitual, de fácil entendimento de uma forma divertida e prazerosa.

Palavras chaves: Jogo didático, citologia, ensino de Biologia, PIBID, aprendizagem

INTRODUÇÃO

Diante dos novos desafios de ensinar e o momento histórico no qual vivenciamos a necessidade de realização de aulas práticas que envolvam o aluno e despertem seu interesse pelas aulas vem se tornado discussões frequentes no âmbito educacional, para tornar o ensino de biologia, mas dinâmico e atrativo. Visto que o conhecimento é essencial para a formação e inclusão do homem tanto no trabalho quanto na compreensão de si mesmo e da sua relação com a natureza, e com a tecnologia que está a sua volta. Tendo a escola a principal responsabilidade de formar cidadãos críticos e reflexivos que seja capaz de associar os

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciencia e Tecnologia do Rio Grande do Norte -IFRN , mc242082@gmail.com

² Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciencia e Tecnologia do Rio Grande do Norte –IFRN, alzenir.s.lima@outlook.com

³ Docente do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte-IFRN, luiz.otavio@ifrn.edu



conceitos vistos em sala de aula com o cotidiano no qual estão inseridos. (Carmo e Schimin,2013).

Para Krasilchik (2008)

[...] 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. (2008, p. 11)

Nesse sentido o grande desafio dos educadores é desenvolver estratégias pedagógicas e metodológicas que auxiliem o aluno no processo de aprendizagem tornando o ensino de biologia dinâmico e instigante sendo capaz de desperta o interesse dos alunos pela aula. (Carmo e Schimin, 2013)

Contudo o grande número de alunos e turmas, as faltas de estrutura das escolas entre outros fatores influenciam na decisão dos professores em realizarem aulas monótonas onde pouco ou quase nada é utilizado de diferente se utilizando unicamente dos recursos que são disponibilizados pela escola livro, didático, data show, quadro branco. Diante desse cenário com o passar do tempo o aluno acaba perdendo o interesse pelas aulas ciências/biologia, (Nicola e Paniz,2016).

Ramos (2012) destaca que:

[...] o desinteresse dos alunos hoje é um desafio encontrado pelos professores para desenvolver suas práticas pedagógicas em sala de aula, cabe o professor inovar e construir meios capazes de transformar a suas aulas em um ambiente favorável que provoque o interesse e a participação dos alunos. (2012, p. 10)

Nesse contexto o uso de recursos didáticos podem ser uma alternativa viável e de baixo custo para os professores ao passo que podem ser um importante aliado para auxiliar e complementar as aulas facilitado a aprendizagem. (Santos et al 2016)

Segundo Guimarães (2014, p.16) "É através do lúdico, do jogo que o indivíduo está jogando, da criatividade, da espontaneidade que se pode formar um conhecimento sem que haja a cobrança rígida dos sistemas de educação"

Contribuído com essa discussão Campos, et al (2018), destacam que o uso de jogos didáticos são:

[...] uma alternativa viável e interessante [...], pois este material pode preencher muitas lacunas deixadas pelo processo de transmissão-recepção de conhecimentos, favorecendo a construção pelos alunos de seus próprios conhecimentos num trabalho em grupo, a socialização de conhecimentos prévios e sua utilização para a construção de conhecimentos novos e mais elaborados (2018, p.47)

O jogo didático é uma maneira de mediação do conteúdo de difícil aprendizagem se caracterizando como uma forma viável para os professores que se utilizados juntamente com os recursos que são disponibilizados pela escola pode proporcionar aos alunos o contato e a vivenciar novas experiências e assim aprender de forma significativa conceitos que antes pareciam ser abstratos (Melo et al, 2017).



Tendo em vista o quanto as utilizações de recursos didáticos diferenciados nas aulas de Biologia são de suma importância como meio facilitador no processo de ensino. Bolsistas do PIBID desenvolveram um jogo didático intitulado "Trilha da Biologia" aplicado em uma Escola de educação básica na qual são atuantes. Assim o presente trabalho tem como objetivo analisar a percepção dos alunos acerca do uso de jogos didáticos como uma forma de auxiliar na aprendizagem.

METODOLOGIA

Na intenção de analisar a percepção dos alunos acerca da utilização de recursos didáticos diferenciados em sala de aula como forma de auxiliar o ensino e aprendizagem, foi aplicado um jogo didático confeccionado e desenvolvido pelos bolsistas do PIBID/Biologia atuantes em uma escola de ensino médio localizada em Macau no Rio Grande do Norte, com alunos do 1 ano do ensino médio do turno matutino da escola estadual professor Jose Olavo do vale.

A aplicação do jogo contou com a participação de 25 alunos sendo 14 do gênero feminino e 11 do gênero masculino com idades entre 14 e 17 anos. Logo após participarem do jogo foram convidados a responder um questionário semiestruturado com 5 perguntas acerca do uso de jogos didático em sala. Tendo sua identidade preservada o nome dos alunos substituindo-os por pseudônimos de nomes de espécies de cactáceas da caatinga.

O referido jogo foi confeccionado a partir de materiais de baixo custo (isopor, cartolina, cola), as cartolinas foram cortadas em pequenos quadrados e colados no isopor formando um caminho com ordem de saída e chegada. Após confeccionado o jogo didático, foram elaboradas 20 questões discursivas relacionadas ao conteúdo de citologia que foi discutido em sala de aula.

Inicialmente foram dadas as instruções e quais seriam as regras do jogo. Os alunos foram divididos em cinco grupos contendo 5 alunos em cada grupo. Cada grupo escolheu o seu líder para representar o grupo e assim dar início ao jogo. Para a escolha do primeiro representante foi utilizado um dado no qual cada participante deveria jogar e ver qual número seria obtido, quem obtivesse o maior número iniciaria o jogo.

O jogo possui algumas regras no qual os alunos devem seguir, ao lançar o dado o participante obterá um número que equivale a pontuação que será obtida caso o mesmo consiga responder corretamente à questão. E assim ter direito a avançar 1 casa no jogo, em caso do representante e nem do grupo souber responder à pergunta a questão será repassada para outro grupo e assim sucessivamente, caso nenhum dos grupos não consigam responder a pergunta a equipe do PIBID juntamente com a professora respondem e discutem a resposta. Nesse caso a pontuação não será dada a nenhum grupo. Permanecendo todos na mesma posição. Ganha o jogo o grupo que cruzar primeiro a linha de chegada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo didático intitulado "trilha da biologia" foi desenvolvido e aplicado pelos bolsistas do Programa de inicialização a docência (PIBID) do curso em Biologia do Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio grande do Norte— Campus de Macau, O jogo foi confeccionado, manualmente, utilizando materiais de baixo custo (isopor, cartolina, cola), A aplicação do jogo didático e do questionário ocorreu no mês de setembro do decorrente ano de 2019. Contando com a participação de 25 alunos com idades entre 14 e

www.conedu.com.br



17 anos. Em relação à distribuição de gênero, participaram da aplicação do jogo 14 alunas do gênero feminino e 11 eram do gênero masculino.

O jogo é composto por um tabuleiro, 5 pinos para representar cada grupo e 20 cartões perguntas relacionadas ao tema citologia. O jogo pode ser aplicado para até cinco grupos de cinco a seis alunos. Após a aplicação do jogo a turma foi convidada a responder um questionário semiestruturado contendo 5 questões

Analisando as primeiras duas perguntas do questionário "O uso de jogos didáticos auxilia na assimilação e na compreensão dos conteúdos de Biologia? Justifique." Foi possível destacar dois grupos de respostas, 16 alunos afirmaram que os jogos auxiliam no ensino enquanto outros 9 alunos destacaram que deveriam ser utilizados outros recursos na aula de Biologia. É possível perceber isso nas falas dos alunos:

"Sim, o jogo torna a aula mais diferenciada, e também é melhor de memorizar os conteúdos até porque a gente fica prestando atenção na aula e fazendo anotações porque depois da aula vamos ser desafiados a mostrar que sabemos do conteúdo." (Coroa de frade,2019)

- "(...) o jogo até é uma forma de torna a aula diferenciada sendo que todos os dias é a mesma coisa a mesma forma de ensinar livro, quadro atividade. Acho que uma melhor forma de nos ajudar a absorver o conteúdo seria aulas pratica, experimentos, aulas de campo nem precisaria ir para um lugar longe seria mas para termos um momento diferente fora da sala de aula" (Cacto,2019)
- "Sim, seria ótimo se a cada aula de Biologia ou pelo menos uma vez ao mês a professora fizesse algo diferente, como hoje acho que tornaria a aula menos cansativa. Um jogo, um filme (...) (Espada de São Jorge,2019)

Nicola e Paniz (2016) relatam a importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia como uma forma de desperta o interesse dos alunos e motivá-los. Além de tornar o aluno mais confiante e facilitar o ensino e aprendizagem.

Visto que muitas vezes disciplinas como ciências e biologia não despertam tanto o interesse dos alunos devido o uso de nomenclaturas complexas e conteúdo de difícil assimilação com o dia a dia do aluno. Exigindo do professor estratégias pedagógicas e metodológicas que envolvam o aluno nas aulas como a utilização de jogos, e uso de slides são alguns recursos acessíveis aos professores que podem possibilitar a compreensão dos alunos acerca do conteúdo ministrado em sala de aula. (Nicola e Paniz, 2016).

As atividades lúdicas, jogos e brincadeiras é visto e reconhecido pela sociedade como um meio fornece ao indivíduo conhecimentos de uma forma prazerosa e motivadora que proporciona o desenvolvimento de várias habilidades. (Pedroso et,al 2009)

Nesse sentido alguns autores ressaltam a importância da utilização de jogos como um aliado, que juntamente com as aulas expositivas podem tornar o conteúdo de biologia mais dinâmico e atrativo. Conforme Fortuna (2003);

Enquanto joga, o aluno desenvolve a iniciativa, a imaginação, o raciocínio, a memória, a atenção, a curiosidade e o interesse, concentrando-se por longo tempo em uma atividade. Cultiva o senso de responsabilidade individual e coletiva, em situações que requerem cooperação e colocar-se na perspectiva do outro. Enfim, a atividade lúdica ensina os jogadores a viverem numa ordem social e num mundo culturalmente simbólico. (2003, p. 3)



Souza (2007) ressalta que é possível o desenvolvimento de vários materiais didático que auxiliam no processo de ensino e de aprendizagem, promovendo uma relação de construção do conhecimento e promovendo uma maior aproximação entre professor e aluno.

Ainda de acordo com esse a autor o professor poderá perceber juntamente com os alunos que o uso dos jogos em sala é muito importante uma vez que dinamiza as aulas e assim promover uma maior absorção do conteúdo aplicado, além de contribuir com a socialização e interação entre os alunos e fortalecendo a relação professor aluno.

Contudo os educadores devem também enxergar o uso de tais recursos como uma ferramenta que auxiliam as aulas e promove a ampliação e aprofundamento dos conhecimentos. Não substituído as aulas expositivas nesse contexto cabe ao professor selecionar qual material é mais adequado para que o aluno aprenda de forma mais efetiva e dinâmica.

Com relação aos dois questionamentos sobre o que tinham achado da experiência de uma aula utilizando jogo didático e sobre a frequência com que os jogos didáticos deveriam ser usados em sala de aula. Os alunos se mostraram bastantes entusiasmados em suas respostas.

"Foi divertido e ao mesmo tempo me esforcei para prestar atenção na aula e aprender mostrando isso na partida" (Mandacaru , 2019)

"Com o jogo até interagi mas com meus colegas por que tenho bastante vergonha mais ajudei a responder as questões mesmo assim" (facheiro)

"Acho que esse jogo poderiam ser usados com mais frequência também em outros conteúdos de Biologia" (Xique-xique, 2019)

O jogo tem o poder de influenciar os alunos dando estímulos para que seu desenvolvimento seja criativo e eficaz, permitido também que os professores ampliem técnicas de ensino, mostrando aos alunos uma nova maneira prazerosa de aprender e de se apropriar do conteúdo escolar abordado, usando o lúdico. (Brasil,1996)

As atividades lúdicas, em especial os jogos didáticos, é visualmente de fácil execução e ainda aprimora a relação entre o professor e o aluno, (Pedroso et al, 2009)

Quando indagados sobre a preferência dos alunos com relação aos recursos didáticos utilizados em sala de aula. Foram destacados pelos mesmo uso de textos, slides, jogos, dentre outros.

Conforme Santos e Belmino (2013) ressaltam que:

[...] os recursos didáticos são componentes do ambiente educacional que estimulam os educandos, facilitando e enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem [...] os recursos didático-pedagógicos são componentes do ambiente educacional estimuladores do educando, facilitando e enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, tudo o que se encontra no ambiente onde ocorre o processo ensino-aprendizagem pode se transformar em um ótimo recurso didático, desde que utilizado de forma adequada (2013, p. 1; 3)



Com relação a última pergunta os alunos foram questionados sobre a participação dos bolsistas do PIBID tem melhorado na compreensão dos assuntos de Biologia através do rompimento de métodos tradicionais utilizados em sala de aula

Nesse questionamento todos afirmaram que a participação dos bolsistas do PIBID é de grande importância. Conforme Ferreira et al (2017) e notório a relevância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) pois possibilita a adoção de novas metodologias de ensino e o uso de recursos didáticos diferenciados, contribuindo para uma aprendizagem significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados obtidos, foi possível perceber que a utilização de jogos como recursos metodológicos são de grande relevância para os alunos uma vez que proporciona a ampliação e aquisição de novo conhecimento.

Ao passo que desperta o interesse dos alunos e contribui para fortalecer a relação professor aluno e uma maior socialização do grupo escolar. Evidenciando também a necessidade de adoção mais frequente em sala de aula e outros recursos que facilitem a aprendizagem do aluno.

Tendo em vista que a disciplina de Biologia envolve muitos conceitos de difícil compreensão. Isso exige que os professores façam uma abordagem didática que venha facilitar o conteúdo ministrado de forma adequada usando diversas estratégias e recursos, que possibilitem a compreensão dos alunos.

Nesse contexto a atuação dos boxistas do PIBID se torna essencial pois promovem o envolvimento dos alunos nas aulas com a confecção de jogos didáticos que motiva os alunos a aprender além de tornar o ensino mais dinâmico e atrativo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394, 20 de dezembro de 1996.

CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T.M.; FELÍCIO, A. K.C. A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. Disponível em: file:///C:/Users/Cliente/Downloads/aproducaodejogos.pdf. Acesso em 16.01. 2018.

Carmo, S. Schimin, E. O ensino da biologia através da experimentação. *Estado do Paraná: Secretaria de Estado da Educação* (2013). *Disponível em: http://www. diaadiaeducacao. pr. gov. br/portals/pde/arquivos/1085-4. pdf.* Acesso em: 22 set. 2019



Ferreira I. J. S; Ramos P. C. P; Ferreira M. A. S O PIBID - SUBPROJETO DE BIOLOGIA E O ENSINO DE CIÊNCIAS: PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA DE LOURDES BEZERRA SOBRE A SUA IMPORTÂNCIA. IV CONEDU- CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Disponível em: https://editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO EV073 MD4 SA16 ID406 11092017181523.pdf. acesso em 23.set 2019

FORTUNA, T. R. Jogo em aula: recurso permite repensar as relações de ensino aprendizagem. Revista do Professor, Porto Alegre, v. 19, n. 75, p. 15 A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia.

GUIMARÃES, A. C. C. S. A importância do lúdico nas séries iniciais: o jogo e a brincadeira como elementos didáticos das aulas de educação física. (Monografia), Universidade de Brasília, Barra do Bugres- MT, p. 38, 2014.

KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia. 4ª ed., São Paulo: Editora Edusp, 2008.

Melo, A. C. A., Ávila, T. M. & Santos, D. M. C. Utilização de jogos didáticos no ensino de Ciências: Um relato de caso. Ciência Atual, vol. 9, nº 1, 2017

MIRANDA, S. No Fascínio do jogo, a alegria de aprender. In: Ciência Hoje, v.28, 64-66. 2001.

NICOLA, J. A; PANIZ, C. M.. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de biologia. Infor, Inov. Form., Rev. NEaD-Unesp, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016. Disponível em:

http://files.faculdadede.webnode.com.br/20000003137c3b38be4/Jogo%20na%20sala%20de%20aula%20T%C3%A2nia%20Fortun a.pdf. Acesso em: 06 set. 2019

RAMOS, M. G. S. A importância dos recursos didáticos para o ensino da geografia no ensino fundamental nas séries finais. 2012. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2012. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5101/1/2012_MartaGoncalvesdaSilvaRamos.pdf Acesso em: 18 de set. 2019

SANTOS, O. K. C.; BELMINO, J. F. B. Recursos didáticos: uma melhoria na qualidade da aprendizagem. Disponível em: http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho_Comunicacao_oral_idinscrito__fde094c18ce8ce27adf61aedf31dd2d6.pdf. Acesso em: 09 SET 2019.

SANTOS, W.H.L.; DEL PINO, J.C.; SÁ-SILVA, J.R.; PINHEIRO, R.S. A ideia do lúdico como opção metodológica no ensino de Ciências e Biologia: o que dizem os TCC dos egressos do curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Federal do Rio grande do Sul. Pesquisa em Foco, São Luís, vol. 21, n. 2, p. 176-194. 2016.



SOUZA, S. E. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. In: I ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO, IV JORNADA DE PRÁTICA DE ENSINO, XIII SEMANA DE PEDAGOGIA DA UEM, Maringá, 2007. Arq. Mudi. Periódicos. Disponível em: http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi/volume_11/suplemento_02/artigos/019.df>. Acesso em: 22 set. 2019

PEDROSO, C. V. Jogos didáticos no ensino de biologia: uma proposta metodológica baseada em módulo didático. In: Anais - IX Congresso Nacional de Educação. 2009.