

O ESTUDO EVOLUTIVO DAS RAÍZES DOS GRANDES GRUPOS VEGETAIS COM AUXÍLIO DE JOGOS DIDÁTICOS

Ana Maria Gonçalves Ferreira¹, Lucas Silva de Menezes¹, Maria Francisca da Silva Melo¹,
Rosenilda do Nascimento Cardoso¹, Suziane Ribeiro da Silva, Janaína Costa e Silva².

¹Graduandos em Licenciatura em Ciências Biológicas – IFTO Campus Araguatins. E-mail: ana.gf@hotmail.com

²Docente no IFTO – Campus Araguatins. E-mail: janaina.silva@ifto.edu.br

Resumo: Atualmente o ensino tem sido cada vez mais desafiador, pois o processo de ensino aprendido mudou muito com o tempo. O professor deve buscar cada vez mais métodos diferenciados para que os alunos participem e interajam nas aulas. O Objetivo do trabalho foi desenvolver uma metodologia de ensino através de jogo de trilha como estratégia de fixação do conteúdo referente aos diferentes tipos de sistemas radiculares dos grandes grupos de plantas, além de abranger sobre as principais raízes usando imagens das mesmas. Através deste trabalho pode-se perceber que a utilização de jogos didáticos otimiza o processo de ensino aprendizagem pois ele favorece uma maior aquisição de conhecimento do aluno de maneira alegre e divertida destacando-se como ferramenta auxiliadora dos tradicionais materiais didáticos.

Palavras-chave: aprendizagem, jogo da trilha, raízes

1. INTRODUÇÃO

O ensino vem sendo modificado continuamente na contemporaneidade, onde os educadores vêm buscando desenvolver metodologias que propiciem assimilação do conteúdo de forma mais efetiva por parte dos educando, a diversificação didática no âmbito educacional tem sido objeto de estudos e testes nas mais variadas esferas por educadores em sala de aula.

Diante de uma perspectiva contemporânea de constantes mudanças e avanços no âmbito científico, e da crescente importância do ensino de biologia para o desenvolvimento e relacionamento sustentável e social com o meio, Borges E Lima, (2007) propõem que, de acordo do PCN+ de 2001, as normativas percebem as necessidade de reorganizar os conteúdos e as metodologias empregadas, delineando a organização de novas estratégias para condução da aprendizagem de Biologia.

A reformulação da postura metodológica do professor diante de da turma deve, contudo ultrapassar o ato de proferir os conteúdo do livro, deve-se trabalhar nos alunos diversos sentidos promovendo experiências de aprendizagem concretas. Zuanon et al, (2010) postulam que para a real construção do conhecimento na sala de aula, deve o docente trabalhar, de forma geral, a memória visual e auditiva além de ferramentas alternativas.

O principal desafio para os professores hoje na sala de aula consiste em promover o envolvimento do aluno e garantir sua concentração em atividades de ensino aprendizagem. Estratégias lúdicas tem se mostrado bastante eficientes no que tange à tal desafio. Jogos de modo geral apresenta-se como destaque e vem sendo fortemente utilizado na esfera educacional. Toscani et al, (2007); Kishimoto (1996) defende a ludicidade da prática do jogo como fator que favorece tais atividades com promotor da aprendizagem.

O presente trabalho relata a aplicação de um jogo de trilha como estratégia de fixação do conteúdo referente aos diferentes tipos de sistemas radiculares dos grandes grupos de plantas, sendo aplicado em uma turma de ensino fundamental no Colégio Estadual Osvaldo Franco, por bolsistas do *Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)* subprojeto de Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Tocantins – Campus Araguatins.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado na Escola Estadual Osvaldo Franco, localizado na cidade de Araguatins – TO, com um público alvo de 36 alunos da segunda fase do Ensino Fundamental, sendo 15 estudantes da turma do 8º ano “04” e 21 do 9º ano “04”, ambos do turno vespertino, nos dias 01 e 08 de junho de 2016.

De início foi realizada uma aula teórica, abordando o estudo evolutivo das raízes dos grandes grupos, abrangendo briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas, suas características, funções e principais diferenças entre um grupo e outro. Posteriormente, houve a aplicação de uma atividade de fixação, utilizando imagens dos diferentes tipos de raízes abordados (pivotante, fasciculada, suporte, respiratória, sugadora e tuberosa) a fim de que os estudantes fizessem a identificação das mesmas.

Por fim, cada turma, durante a realização da proposta, foi dividida em dois grupos para a aplicação do jogo. A metodologia adotada baseou-se no tradicional jogo da trilha, segundo Sousa et al, (2015). O jogo é composto por um tabuleiro de casas, percorrido de acordo com o número sorteado no lançamento de um dado de seis lados. Em cada casa do tabuleiro continha uma pergunta ou uma informação. A cada acerto, o grupo ganhava o direito de avançar duas casas, em caso de erro o grupo era penalizado voltando uma casa. Quando a casa sorteada possuía uma informação, o grupo podia caminhar uma casa a frente. A dinâmica finalizava quando o primeiro grupo ultrapassasse a linha de chegada.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliar o nível de aprendizado adquirido por parte dos educandos após a realização da aula teórica, foi aplicado uma atividade contendo 06 figuras de diferentes tipos de raízes a serem identificadas pelos alunos. Os dados obtidos através da correção da mesma, demonstraram uma pequena diferença entre as turmas na qual a atividade foi desenvolvida.

Na turma do 8º ano “04”, dos 15 alunos que participaram da ação, apenas 04 deles obtiveram 100% de aproveitamento na atividade, quanto aos demais, 05 estudantes atingiram resultado superior a 50% das questões e 06 alunos obtiveram um saldo inferior a 50% (Figura 01).

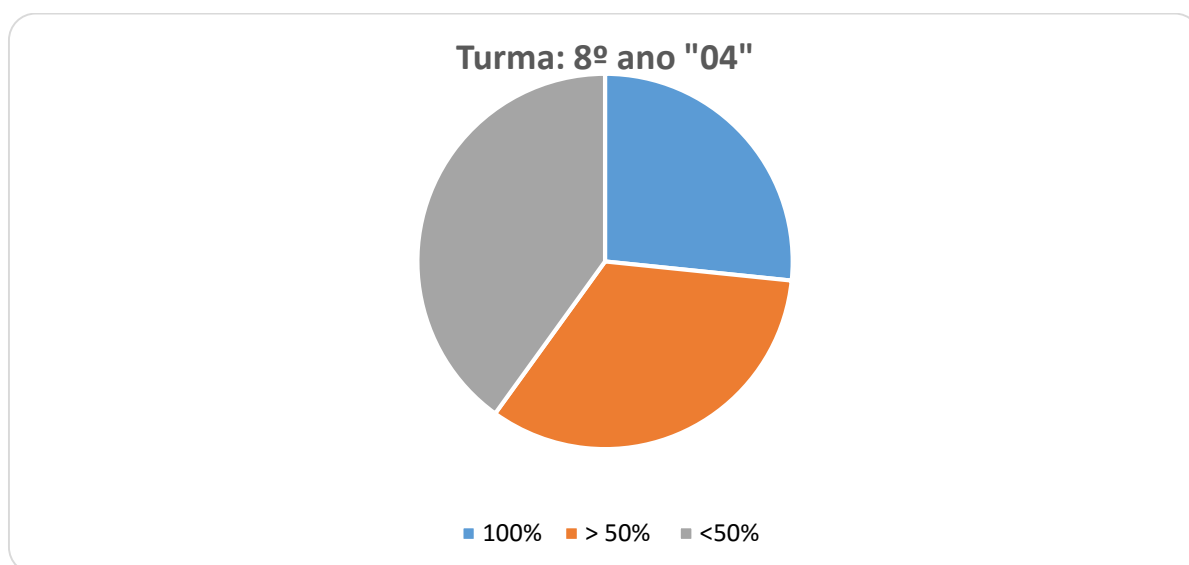


Gráfico 01: Resultado da quantidade de acertos dos alunos referente a atividade de fixação na turma 8º ano “04”.

Quanto à turma do 9º ano “04”, os resultados foram mais satisfatórios, visto que, aproximadamente, metade dos discentes acertaram todas as questões, levando em conta que na ação estiveram presentes 21 alunos, dos quais 11 deles conseguiram atingir a meta de 100% de acertos nas atividades, 06 acertaram pouco mais de 50% e apenas 04 tiveram resultado inferior a 50%.

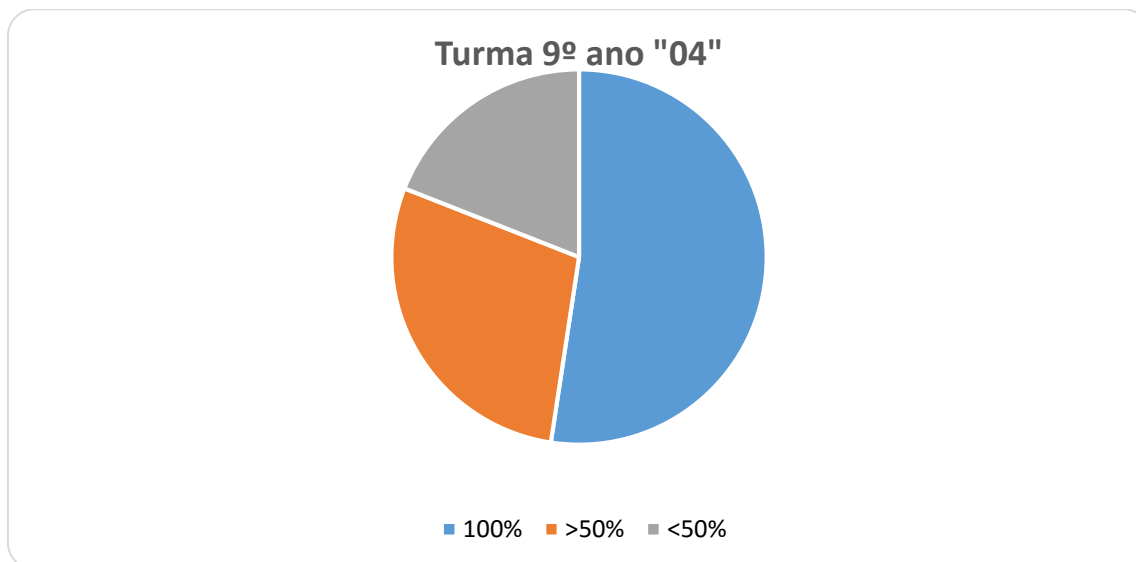


Gráfico 02: Resultado da quantidade de acertos dos alunos referente a atividade de fixação na turma 9º ano “04”.

Acredita-se que a diferença nos resultados entre as turmas trabalhadas, atribui-se primeiramente, ao fato de que a turma do 8º ano no decorrer das atividades comportou-se de modo inquieto, fator que pode ter influenciado negativamente na assimilação do conteúdo abordado. Por outro lado, a turma do 9º ano mostrou-se atenta às explicações, além de apresentar maior interesse nas dinâmicas propostas, o que pode ter contribuído para o melhor resultado, se comparado à outra turma.

Deve-se considerar ainda, que apesar de serem turmas em séries diferentes, os conteúdos trabalhados, assim como as dinâmicas realizadas, ocorreram de igual modo em ambos os casos, levando a crer que a aula teórica pode ter sido fator determinante para o bom desempenho de uma das turmas, sendo que os alunos que apresentaram melhores resultados na atividade foram os que ficaram mais atentos durante a exposição oral.

Quanto ao jogo de tabuleiro, aplicado após a atividade, ambas as turmas demonstraram bom desempenho, respondendo praticamente todas as questões de maneira correta. Oliveira, Lima e Menezes (2009), em seu trabalho também verificaram que os alunos demonstravam um desempenho melhor após a aplicação do jogo, tendo mais

facilidade para relacionar teoria com prática e obtendo assim uma melhor fixação do conhecimento.

Campos et al (2006), após aplicar um questionário para alunos sobre a utilização do jogo de tabuleiro, observou que os estudantes classificaram o jogo como divertido e estimulante, podendo assim atribuir à essa dinâmica um papel fundamental no sucesso da aprendizagem dos mesmos.

6. CONCLUSÕES

A prática obteve os resultados esperados no que se referia à participação ativa da turma, concentração dos mesmos na atividade e, conseqüentemente assimilação das informações ministradas. Além disso, foi possível averiguar que os jogos didáticos atraíram uma maior atenção dos educandos além de favorecer a aquisição e fixação de conhecimentos nessa forma de ensino compartilhado de forma dinâmica.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelas concessões de bolsas através do programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

REFERÊNCIAS

BORGES, R. M. R.; LIMA, V. M. do R. Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. vol. 6, n.º 1. 2007.

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**. 2006.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. Cortez, São Paulo, 1996.

OLIVEIRA, S. N.; LIMA, A. C.; MENEZES, A. P. S. **A utilização dos jogos de trilha como instrumento Facilitador no ensino sobre o sistema genital humano, com alunos**



do 8º ano. Disponível em: <
<http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/320>>. Acesso em 22 de
setembro de 2016.

SOUSA, K.P., GUEDES, R. M. F., CAMPOS, L.O., LUCENA, W. S., SANTOS, A. S., MENEZES, L.S. O uso do jogo da trilha no ensino de biologia. **JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO – JICE**. ISSN 2179-5649. IV JICE 2015.

TOSCANI, N.V.; SANTOS, A.J.D.S.; SILVA, L.L.M.; TONIAL, C.T.; CHAZAN, M.; WIEBBELLING, A.M.P. & MEZZARI, A. Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. **Interface – Comunicação, Saúde e Educação**. vol. 11, n.º 22, p. 281-94, 2007.

ZUANON, A. C. A.; DINIZ, R. H. e NASCIMENTO, L. H. Construção de jogos didáticos para o ensino de Biologia: um recurso para integração dos alunos à prática docente. **R. B. E. C. T.**, vol. 3, n.º3, p.49-59, 2010.