

JOGO DIDÁTICO COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM SOBRE O REINO MONERA: UM RELATO DE CASO NO ÂMBITO DO PIBID-CIÊNCIAS, PARNAÍBA-PI

Tatiane Freitas dos Santos¹; Tuany Kelly Correia de Assis²; Maria Helena Alves³

Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Reis Velloso, tatianefreitasds@gmail.com¹, tuany.kelly@gmail.com², Professora Doutora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí/CMRV, malves@ufpi.edu.br³

Introdução

O Reino Monera compõe parte do conteúdo pertencente à grade do 7º ano do Ensino fundamental e uma de suas principais características é que pode ser dividido em dois grandes grupos: as bactérias e as cianobactérias. O grupo das bactérias se apresenta de várias formas como, bacilos as que têm forma de bastão; espirilos com formas alongadas e espiraladas; vibriões em formas de vírgula e coco quando esféricas. Este grupo de microrganismo é o mais antigo e abundante do planeta, podendo ser encontrado em todos os locais da Terra. E podem se reproduzir por cissiparidade, onde ocorre duplicação do DNA, crescimento e bipartição – a célula se divide em duas (DCL, 2012).

Enquanto as cianobactérias possuem forma de bastonetes, esferas e filamentos. São seres procariontes fotossintetizantes com vários tipos de pigmentos e armazenam diversos compostos orgânicos, como os lipídios, proteínas e um amido semelhante ao glicogênio. Na água, constituem o fitoplâncton, importantes na produção de oxigênio. As espécies terrestres são encontradas em locais úmidos ou associadas aos fungos, formando os líquens. A reprodução é assexuada, podendo ser por divisão binária, por esporos ou por fragmentação (RAVEN et al., 2014).

Diante dos assuntos abordados na educação, um dos maiores problemas que se enfrenta atualmente é a metodologia utilizada pelos professores em sala de aula, onde geralmente as aulas são extensas e cansativas, com poucas atividades práticas, as quais poderiam auxiliar no aprendizado dos alunos. No contexto educacional torna-se de suma importância, promover atividades que facilitem e que possibilitem acelerar o processo de aprendizagem e para que isso ocorra existem diversas maneiras de abordagem, sendo os jogos

educativos uma delas. O ambiente lúdico do jogo é um espaço privilegiado para a promoção da aprendizagem (TOSCANI et al., 2007).

Segundo Dondi e Moretti (2007) os jogos educativos possuem objetivos didáticos explícitos podendo ser adotados para melhorar, apoiar ou promover os processos de aprendizagem. Dessa forma, para mudar a situação que temos hoje no ambiente escolar, se faz necessário que os professores procurem melhorar suas estratégias de ensino para que os alunos se interessem mais pelas aulas. Tornando as aulas antes cansativas, em aulas dinâmicas com as práticas e discursivas proporcionando aos estudantes um melhor entendimento e um aumento no interesse pelo conteúdo teórico. A exploração do lúdico, pode se tornar uma técnica de facilitação na elaboração de conceitos e no reforço dos conteúdos (FIALHO, 2007).

Diante desse contexto, de que os jogos colaboram de forma positiva para o aprendizado, o presente trabalho teve por objetivo relatar uma experiência de uma prática pedagógica no âmbito do PIBID com os alunos do 7º ano, abordando o conteúdo sobre “Reino Monera”, através de um jogo de tabuleiro.

Metodologia

A prática com o tema central “Reino Monera” foi escolhida como base metodológica para a realização deste trabalho, sendo realizada na Unidade Escolar Professora Raquel Magalhães, Parnaíba-PI, com 20 alunos do 7º ano do Ensino fundamental. A atividade durou em torno de 30 minutos. O objetivo da prática foi aprimorar o conhecimento dos alunos sobre o Reino Monera, através de um jogo de perguntas e respostas, proporcionando aos mesmos a oportunidade de revisar e esclarecer as dúvidas existentes sobre a temática, de forma descontraída e significativa.

A prática pedagógica ocorreu na sala do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência) sendo realizada por um bolsista com a supervisão da professora de Ciências da turma da escola em questão. Inicialmente, a turma foi dividida em dois grupos, onde cada grupo escolheu um representante. O representante de cada equipe jogou o dado e de acordo com o número que caiu, avançou esse número de casas, se a equipe acertasse a resposta. Caso contrário, permanecia no mesmo local. As perguntas utilizadas no jogo foram todas pertinentes ao tema. O objetivo geral do jogo foi tentar avançar as casas até a chegada,

onde os alunos pudessem responder as perguntas corretamente.

Resultados e Discussão

Durante a realização da prática foi notório a empolgação dos alunos e a facilidade com que eles associaram o que foi visto em sala de aula com o jogo apresentado. Segundo Santos e Ortega (2009) o jogo de regras pode ser utilizado como um instrumento que se encaixa como uma possibilidade para o trabalho do professor, na medida em que cria uma situação lúdica, motivadora e desafiadora, com a capacidade de mobilizar e desenvolver aspectos cognitivos dos alunos. Desta forma, o jogo educativo além de ser um instrumento que proporciona a diversão, age também como uma tecnologia capaz de facilitar e acelerar a aprendizagem no ambiente escolar.

Segundo Piaget (1976) a atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança. Elas não são apenas uma forma de entretenimento, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual. O autor, ainda cita que:

“O jogo é, portanto, sob as suas formas essenciais de exercício sensório-motor e de simbolismo, uma assimilação do real à atividade própria, fornecendo a esta seu alimento necessário e transformando o real em função das necessidades múltiplas do eu. Por isso, os métodos ativos de educação das crianças exigem que se forneça às crianças um material conveniente, a fim de que, jogando elas cheguem a assimilar as realidades intelectuais que, sem isso, permanecem exteriores à inteligência infantil (PIAGET 1976, p.160).”

Por isso, é importante que os alunos tenham contato com jogos educativos desde pequenos, pois, ele desempenha uma função impulsionadora do processo de desenvolvimento e aprendizagem da criança. E esse processo de ensino na escola, auxilia na maior fixação do conteúdo, sendo uma estratégia de aprendizagem, pois fazendo os jogos as crianças, colocam questões e desafios para serem resolvidos por elas mesmas, dando margem para que criem hipóteses de soluções para os problemas colocados.

Segundo Macedo et al. (2005) o jogo cria uma oportunidade de reflexão, permitindo a aquisição de conceitos e valores essenciais à aprendizagem. É de suma importância também que haja percepção do professor quanto à aprendizagem da criança durante esse processo. Para Kishimoto (2011) os jogos não só ampliam o conhecimento da criança, mas ajudam ela a

expressar seus sentimentos, dando ao professor a oportunidade de observar as dificuldades enfrentadas, para que possa então ajudá-la.

Segundo Fialho (2008) os jogos com finalidades pedagógicas são de grande importância, pois, aumentam a construção do conhecimento de uma forma prazerosa e lúdica, desenvolvendo no aluno a capacidade ativa e motivadora. Para Silveira (1998) o jogo é um método eficaz por proporcionar informações e praticar habilidades, possibilitando uma prática significativa daquilo que está sendo aprendido. Neto e Diniz (2016) ressaltam que o ensino precisa ser cada vez mais aplicado e contextualizado, independentemente da modalidade didática escolhida. Dessa forma há uma maior participação e interação dos estudantes, fazendo da aprendizagem um processo construtivo.

A respeito das perguntas utilizadas no jogo, os alunos acertaram a maioria, estando estas mais relacionadas às características gerais do grupo estudado em sala. Aquelas em que eles ainda demonstraram dúvidas estavam mais relacionadas às doenças, entretanto, no decorrer da prática tiveram a oportunidade de discussão das dúvidas, sendo as mesmas esclarecidas. A discussão durante o jogo aumenta o interesse e a motivação, facilitando a assimilação de conceitos pela estimulação do processo cognitivo, esclarecendo conceitos, reforçando e suplementando a aprendizagem (FONSECA et al., 2002).

Segundo Sudo et al. (2008) as atividades de ensino com os jogos aumentam a probabilidade de as crianças se envolverem nas tarefas propostas e aprenderem o que está sendo ensinado. Esse envolvimento foi notório durante a atividade realizada, a empolgação dos alunos foi tanta que o horário da atividade terminou e eles não queriam parar de jogar. Reiniciavam o jogo sempre que uma equipe vencida, trocando de representante por diversas vezes, para que todos pudessem participar. Foi momento de grande aprendizado, não só para os alunos, mas também para o bolsista, acrescentando ao seu amadurecimento do ponto de vista pedagógico-didático, como futuro professor.

Conclusão

A atividade demonstrou ser uma boa estratégia e eficaz ao contribuir de forma significativa para a aprendizagem, despertando o interesse dos alunos que participaram. Diante da experiência vivida, foi perceptível a interação da turma, contribuindo para um

maior envolvimento, motivação e curiosidade, mostrando assim, que o objetivo de aprimorar o conhecimento dos alunos sobre o Reino Monera por meio do jogo de tabuleiro foi alcançado.

O ensino por meio de tecnologias interativas pode provocar mudanças positivas nos processos de ensino e aprendizagem, pois, além de auxiliar os alunos na maior fixação do conteúdo, possibilitou a inserção dos mesmos em um ambiente diferente ao da sala de aula, mantendo-os mais atentos aos conteúdos abordados.

Diante dos resultados obtidos, observa-se a necessidade de que ferramentas lúdicas sejam inclusas no cotidiano dos alunos pelos professores, buscando melhoria no ensino e que mais estudos sobre os jogos sejam realizados, pois estes podem ser utilizados como estratégia na escola, gerando assim, um grande estímulo à aprendizagem, não só na área de Ciências, mas em todas as disciplinas.

Referências Bibliográficas

DCL. **Grande livro do estudante**. São Paulo: DCL, 2012.

DONDI, C.; MORETTI, M. **A methodological proposal for learning games selection and quality assessment**. British Journal of Educational Technology, 38. 2007.

FIALHO, N. N. **Jogos no Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX, 2007.

FIALHO, N. N. **Os jogos pedagógicos como ferramenta de ensino**. 2008.

FONSECA, L. M. M.; SCOCHI, C. G. S.; MELLO, D. F. **Educação em saúde de puérperas em alojamento neonatal: aquisição de conhecimento mediado pelo uso de um jogo educativo**. Revista Latino Americana de Enfermagem, 10. 2002.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação**. 14º ed. São Paulo, 2011.

MACEDO, I.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

NETO, L. S.; DINIZ, J. A. **Pesquisa-ação sobre ensino-aprendizagem de microbiologia no ensino médio**. 2016.

PIAGET J. **Psicologia e pedagogia**. Trad. Lindoso DA, Ribeiro da Silva RM. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 1976.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHOORN, S. E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856p.

SANTOS, C. C.; ORTEGA, A. C. **O jogo de regras como recurso para avaliação e intervenção: um estudo piagetiano com adolescentes**. *Ciência e Cognição*, 14. 2009.

SILVEIRA, R. S.; BARONE, D. A. C. **Jogos Educativos computadorizados utilizando a abordagem de algoritmos genéticos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Informática. Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação. 1998.

SUDO, C. H.; SOARES, P. G.; SOUZA, S. R.; HAYDU, V. B. **Equivalência de estímulos e uso de jogos para ensinar leitura e escrita**. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 10. 2008.

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*, 11. 2007.