“QUEM SOU EU NA PALEONTOLOGIA”: PROPOSTA DE JOGO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE PALEONTOLOGIA

“QUIEN SOY YO EM PALEONTOLOGÍA”: PROPUESTA DE JUEGO PARA LA ENSEÑANZA DE PALEONTOLOGÍA

“WHO AM I PALEONTOLOGY”: A PROPOSED GAME FOR PALEONTOLOGY TEACHING

Gustavo de Barros Silva¹; João Vitor da Silva²; Jaqueline Inez de Santana³; Maria Emília Oliveira de Carvalho⁴; Emanuel Souto da Mota Silveira⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/978-65-991061-3-2.152-157>

INTRODUÇÃO

A Paleontologia é tida como a ciência responsável por estudar os fósseis (LIMA, 2013), que atuam no reconhecimento dos ambientes antigos de sedimentação, além de contribuir para a identificação das mudanças que ocorreram na superfície do planeta ao longo do tempo geológico. Nesse contexto, a Ciência Paleontológica tem grande importância na compreensão de processos que definiram a dinâmica evolutiva dos seres vivos e consequentemente do planeta (CASSAB, 2010).

Segundo Heirich *et al.* (2015), o ensino da Paleontologia vem se configurando como debilitado por vários fatores, desde as metodologias adotadas pelos professores até a falta de materiais paradidáticos (livros e réplicas). Merecem também destaque as deficiências dos conteúdos encontrados nos livros didáticos, ausência de espaços de formação específicos e limitadas possibilidades de renovação das práticas metodológicas.

Considerando especificamente a última limitação, destacamos a necessidade de mobilizarmos a busca permanente por recursos e estratégias capazes de mobilizar a participação dos estudantes e colocá-los ao centro das atividades pedagógicas. Novas abordagens estruturadas a partir de princípios lúdicos ganham cada vez mais espaço, reafirmando a necessária renovação da escola e suas práticas.

Diversos estudos (KISHIMOTO 2011; RAU 2007; MACEDO 2005) reforçam a ideia de que o uso de jogos e atividades lúdicas acabam por contribuir, como instrumento facilitador, no processo de ensino e de aprendizagem. Os jogos e atividades integrativas ampliam os canais

¹ Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, gustavo-456@hotmail.com.br

² Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, jv3160339@gmail.com

³ Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, jaquelineSantanaa18@hotmail.com

⁴ Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, emiliaoliveira01@hotmail.com

⁵ Mestre em Biologia Animal, Universidade Federal de Pernambuco, emanuelsouto2@globo.com

de interação, diálogo e construção coletiva de novos saberes.

Nesse contexto, apresentamos a proposta de um jogo didático intitulado: “ Quem sou eu na Paleontologia? ”, projetado a partir da adaptação de um jogo já existente intitulado “Quem sou eu” para ser utilizado no ensino de Biologia como recurso facilitador do processo de aprendizagem de conceitos específicos da Paleontologia.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) relatam que os jogos lúdicos são ferramentas de relevada importância no processo de ensino, atuando significativamente para uma melhor aprendizagem, sendo considerado como um importante instrumento capaz de gerir desenvolvimento intelectual e senso crítico nos estudantes (MARTINEZ et al, 2008).

Para Marandino *et al.* (2009), o uso de atividades práticas pelos professores acaba por ocasionar uma participação mais efetiva dos estudantes, ampliando o leque das possibilidades de aprendizado.

O jogo serve como instrumento para facilitar o ensino e aprendizagem e melhorar por consequência o aproveitamento das aulas, já que o aprender por meio de brincadeiras se encontra presente na vida do estudante desde a sua infância (SANTOS, CASTRO & SILVA, 2012). Contribuindo para um desenvolvimento coletivo, dinâmico e interativo nas áreas cognitiva, afetiva, social e motora, além de trabalhar a construção da autonomia, criatividade, responsabilidade e cooperação dos estudantes (CASTRO & TREDEZINI, 2014).

Nos dias atuais, os jogos vêm se apresentando como “objetos” de grande aprendizado e relevância para os estudantes, deixando de ser visto como apenas um passatempo e ganhando espaço nas escolas e processos pedagógicos (BÖHM, 2014).

METODOLOGIA

Este trabalho resulta da reflexão coletiva de estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, envolvendo a construção de um recurso de apoio didático interativo para o ensino de Biologia, com foco em conceitos paleontológicos. A intenção é de descrever as etapas e o material necessário para a sua construção.

O jogo denominado “ Quem sou eu na Paleontologia? ”, foi produzido com materiais de fácil acesso, duráveis e de baixo custo, levando em consideração para esta escolha, a realidade das escolas públicas. Para confecção do jogo foram selecionados e utilizados os seguintes materiais: papelão, 1 caixa de sapato, cartolina dupla face (cor azul), EVA nas cores (verde, amarelo, vermelho e roxo), cola branca, cola de isopor, cola quente, fita durex, papel

madeira, papel camurça (cor bege), 20 envelopes pequenos (marrons), elástico grosso, imagens impressas, cartões com informações impressos, velcro, tesouras, 2 garrafas PET (250ml), farinha, fitas de cetim (cor prata).

De início, a caixa de sapato foi toda coberta externamente por papel madeira e internamente por papel camurça. Na parte superior da caixa, foi aderida a arte com o nome do jogo “ Quem sou eu na Paleontologia? ”, onde foram utilizados moldes de dinossauros e libélulas produzidos com EVA (em cores variadas) para decoração de toda a caixa (responsável por abrigar o jogo).

Logo em seguida, foram confeccionadas 20 cartas com papelão, sendo utilizadas cartolinas dupla face (azul) para recobrir as mesmas. Onde, na parte anterior das cartas foram coladas imagens do que os estudantes terão que adivinhar quem são e na parte posterior foram colados envelopes marrons, onde no interior de cada um dos envelopes contido nestas cartas foi colocado um cartão impresso com informações paleontológicas extras direcionadas aos grupos de organismos e conceitos remetentes à cada uma das imagens presentes nas referidas cartas.

Para abrigar estas cartas, foi confeccionada uma caixa com papelão, sendo utilizado EVA (verde e roxo) para recobrir a referida caixa confeccionada. Duas cintas foram confeccionadas com papelão, elástico e recobertas por EVA (roxo).

Por fim, foi confeccionada a ampulheta, a partir da junção de duas garrafas PET (de 250ml cada), onde as bocas foram ligadas por fita durex, sendo utilizada farinha para cronometragem do tempo e duas bases para equilíbrio da ampulheta, estas bases foram confeccionadas com papelão, revestidas de EVA (verde) e fita de cetim (prata). Sendo a duração de cronometragem da ampulheta de em torno de aproximadamente 1 minuto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O jogo “ Quem sou eu na Paleontologia? ”, foi planejado para ser um recurso de apoio didático para as aulas da disciplina de Biologia, com foco nos conteúdos de Paleontologia do ensino médio. Podendo ser o jogo utilizado em sala de aula pelo professor como forma de revisar os conteúdos e até mesmo como instrumento avaliativo.

O jogo será sempre executado entre dois participantes, o jogador mais novo iniciará a partida e o próximo a jogar será o participante a sua frente. Na sua respectiva vez, cada um irá girar a ampulheta a qual será a responsável por delimitar o tempo que cada participante terá para adivinhar qual a imagem contida na carta em sua cinta, quando o tempo finalizar será passada a vez para o próximo jogador. Os participantes deverão responder as perguntas ou

afirmativas corretamente dentro do tempo estabelecido, se algum deles fazer do contrário será punido, sendo desclassificado da rodada. Assim, se a resposta da sua afirmação estiver correta, o participante ganha a rodada. Caso não, o mesmo poderá continuar tentando enquanto o tempo cronometrado pela ampulheta estiver rolando. O vencedor do jogo será o que primeiro descobrir a imagem contida na carta, caso seja disputada mais de uma rodada, vencerá aquele responsável por acumular o maior número de pontos, ou seja, cartas descobertas.

Desta forma, a partir desta proposta de jogo o estudante poderá entender muitos dos conceitos complexos ligados à Paleontologia, de forma dinâmica, divertida e comprometida com a produção conjunta de conhecimento.

Figura 1: Jogo “Quem sou eu na Paleontologia?” Produzido para o aprendizado dos conteúdos desta ciência.

Fonte: Autores (2019).

Figura 2: Representação de como ocorrem as partidas.

Fonte: Autores (2019).

CONCLUSÕES

O jogo em questão apresentado pode ser utilizado por professores de Biologia do ensino médio para auxiliar e facilitar o trabalho com conteúdo de Paleontologia, sendo, portanto, uma ferramenta didática alternativa para a aprendizagem.

Destacamos as possibilidades de utilização do recurso e sua vinculação com o desenvolvimento das competências sócio emocionais e todo trabalho de reflexão para a construção do jogo, mobilizando também saberes e o desenvolvimento de habilidades pelos futuros professores envolvidos no processo.

REFERÊNCIAS

- BÖHM, O. **Jogo, brinquedo e brincadeira na educação**. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Ottopaulo-B%C3%B6hm.pdf>>. Acesso em: 31 de jul. de 2019.
- CASSAB, R.C.T. 2010. **Objetivos e Princípios**. In: Car-valho I.S. ed. 2010. Paleontologia. Rio de Janeiro: Interciência, p.3-11.
- CASTRO, D. F.; TREDEZINI, A. L. M. **A importância do jogo/lúdico no processo de ensino-aprendizagem**. Revista Perquirere, 11(1): 166-181, jul. 2014.
- HEIRICH, C, M. et, al. **Aprendizado da paleontologia no Ensino Básico da Cidade de Tibagi-PR**, Paraná, 2015.

KISHIMOTO, Tizuko M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a Educação**. 14 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, F. J. & BANTIM, R. A. M. 2013. "**Introdução ao estudo dos fósseis e os processos envolvidos em sua preservação**". In: Sayão, J. M. (ed) Fósseis do litoral norte de Pernambuco: evidências da extinção dos dinossauros. Gráfica Provisual, Recife, 96p.

MACEDO L. RETTY A. L. S. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MARTINEZ, E. R. M.; Fujihara, R. T.; Martins, C. 2008. Show da genética: um jogo interativo para o ensino de genética. **Genética na Escola**, pag. 24-27.

MARANDINO, M; SELLES, S.E; FERREIRA, M.S. **Ensino de biologia: histórias e práticas em espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

RAU, M. C. T. D. **A ludicidade na educação: uma atitude pedagógica**. Curitiba: Ibpx, 2007.

SANTOS, J. M.; CASTRO, S. L.; SILVA, T. P. **Jogos didáticos no processo de ensino aprendizagem de química**. 2012.