

AVENTURAS NO SERENGUETI: O RPG COMO FERRAMENTA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA NO ENSINO DE ECOLOGIA

Jefferson Matheus Alves do Amaral (1); Karlene Felix dos Santos (1); Maria Eduarda Alves de Carvalho (2); Ricardo Ferreira das Neves (3)

(1) *Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV)*. E-mail: jefferson_matheus12345@hotmail.com

(1) *Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV)*. E-mail: karlenefelix@hotmail.com

(2) *Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV)*. E-mail: carvalhomeac100@gmail.com

(3) *Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV)*. E-mail: rico.neves2010@gmail.com

Introdução

A educação precisa buscar o desenvolvimento de processos de ensino mais flexíveis, visando uma aprendizagem mais autônoma e eficaz (PEDROSO, 2009), cuja implementação de novas práticas educativas e diversificadas pode contribuir para superar as práticas tradicionais (CUNHA; LUCARELLI, 2005). Nesse viés, a utilização de recursos como jogos didáticos na educação básica pode ser uma alternativa viável para a aprendizagem significativa, pois cada vez mais é perceptível a necessidade de métodos alternativos, buscando melhor vislumbramento do processo de ensino-aprendizagem escolar.

Para tanto, os Jogos Didáticos no espaço escolar e acadêmico podendo ser um recurso que possibilita inovação e dinamismo, além de auxiliar os professores na sua prática pedagógica e os discentes na construção do conhecimento (CAMPOS et al., 2003). Também, a ludicidade desperta, motiva e estimula o estudante a se envolver e participar nas aulas (PEDROSO, 2009). Nesse contexto, o “*Role Playing Game*” (RPG) é um recurso em potencial e tem sido bastante utilizado por educadores no ensino e na aprendizagem escolar. O RPG foi criado por Arneson e Gaygax, na metade de 1970 nos Estados Unidos, sendo o primeiro jogo chamado de “*Dungeons & Dragons*”, que significa Masmorras e Dragões (FERREIRA et al, 2007).

A dinâmica do jogo se baseia em uma história narrada por um dos jogadores - o mestre do jogo. Os outros jogadores adquirem a função de interpretar personagens da história que no decorrer



do jogo vivenciam situações e problemas lançados, de forma que suas respostas são determinantes para o rumo da história. As respostas e consequências resultantes, também são pré-determinadas pelas regras (NETO; RIBEIRO, 2012). Assim, todos os jogadores são postos em situações que promovem a interação e interpretação de seus personagens de forma dramatizada, resultante de uma história grupal (FERREIRA et al, 2007).

Um dos objetivos do uso de jogos de RPG em sala de aula é a possibilidade de empregar os saberes conceituais através de situações-problema trabalhadas na narrativa do jogo. O desenvolver da narrativa e da busca por respostas podem ser aplicados aos conhecimentos construídos pelos alunos de forma lúdica e prática (FERREIRA et al., 2007), atuando como ferramenta para a construção de saberes cujos conhecimentos serão aplicados de forma divertida (BITTENCOURT et al, 2003).

O RPG usa a imaginação como fonte primária de visualização da cena proposta, visto que o leque de possibilidades é ainda maior que jogos de cenários pré-determinados (CAMPOS et al., 2003). Uma característica interessante em jogos de RPG é quanto à ausência da competição, pois não importa quem vence ou perde no jogo, a base está na cooperação dos personagens durante a história. O conhecimento, imaginação e a criatividade são fundamentais para a busca de soluções durante as ocorrências vividas na narrativa do jogo (FERREIRA et al., 2007).

Para tanto, o trabalho tem como objetivo relatar a contribuição didático-pedagógica do jogo de “*Role Playing Game*” - RPG no ensino de Ecologia.

Por fim, o jogo estimula o desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas com a formulação de questões, diagnósticos e propostas de soluções para problemas, como apontam os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999), estimulando o ensino de conceitos em novas situações de aprendizagem.

Metodologia

O jogo foi desenvolvido pelos discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), do Centro Acadêmico de Vitória (CAV), a partir dos estudos na disciplina de Ecologia I. A aplicação foi realizada na Semana de Apresentação de Técnicas Didáticas Alternativas (SEMATIDAL) tendo como jogadores, os estudantes de Biologia (1º ao 9º período), sendo avaliados por professores da área. O jogo teve por base o estudo de ecossistemas; cujo cenário didático da narração foi a Savana africana - o Serengeti. Os conteúdos abordados compreenderam: bioma; níveis de organização dos seres vivos; migração; dispersão e



hábitos alimentares. Para a execução do RPG foi construído o cenário didático do jogo, visando torna o evento mais dinâmico e interessante ao participante. Os materiais para confecção dos elementos do jogo estão no quadro 1, a seguir. Posteriormente a isso, temos exemplo das cartas confeccionadas para o RPG de ecologia, na figura 1.

Quadro 1. Materiais para a elaboração do cenário didático para o jogo RPG – Ecologia

Recursos	Materiais	Descrição
Imagens ilustrativas do ambiente	Folhas com imagens impressas em papel A4	Imagens pesquisadas no Google sobre o Continente africano, Serengeti, vegetação, etc.
Folha	Folhas A4	Folhas com espaços destinados para caracterização de cada personagem e com listas contendo equipamentos e recursos, levando os jogadores a pensar e agir de acordo com seus personagens (“Roleplay”).
Dado de 6 faces	Papelão, emborrachado e cola	Com indicações do número 1 ao 6.
Carta Missão	Papel cartão	4 cartas, contendo imagem de cada personagem e seu papel no jogo.
Carta Challenge	Papel cartão	Cartas contendo imagens de animais presentes no ecossistema com números indicando características, como força, velocidade e agilidade para a realização de ataques com três cores de indicação de risco para o jogador: verde, azul, roxo e vermelho.

Fonte: Os autores.

Figura 1. Cartas Challenge do jogo RPG - Ecologia



Fonte: Os autores.

Após essa breve explicação dos materiais utilizados no RPG – Ecologia, passamos para o desenvolvimento do jogo.

Jogando o RPG – Aventuras no Serengeti.

- **Etapa 1. Conhecendo o cenário da história/jogo:** inicialmente foram apresentadas pelo mestre imagens ilustrativas do cenário Serengeti para estimular a imaginação dos participantes. Também, foram espalhadas cartas (Figura 2), com as missões dos personagens presentes na história para sorteio entre os jogadores.

Figura 2. Cartas Missões para o jogo RPG - Ecologia



Fonte: Elaborada pelos autores.

- **Etapa 2- Caracterização dos personagens (“Roleplay”):** Logo depois foram entregues folhas com espaços destinados para caracterização de cada personagem e com listas de equipamentos e recursos da qual cada jogador teve que escolher dez itens que levariam para o jogo, sendo decidido pelo mestre se poderiam ser levados ou não.

- **Etapa 3- Situando os jogadores e largada da jogada inicial:** Dadas as etapas iniciais de caracterização dos personagens, o mestre fez uma leitura da situação desenvolvida e através do dado a sorte foi tirada para saber quem iniciaria a partida. A narração situou os participantes no desafio, o qual os nomeia como equipe do Instituto de Pesquisa Valorán-IPV; um órgão não governamental de conservação do ecossistema Savana, constituído de profissionais de várias áreas. Assim, os membros da equipe deveriam se unir para investigar um incidente. Diante da situação, todos tinham o papel de investigar, surgindo assim a “Liga dos Exploradores”. Em cada rodada, os personagens tiveram suas tomadas de decisão dependente da sorte tirada no dado, sendo finalizada apenas quando todos tivessem participado nas situações decorrentes da narração conduzida pelo mestre e conforme os personagens realizaram as classes, adquiriam experiências. Para facilitar o

jogo e as situações surgidas, se fez o uso de um pequeno roteiro com ações relacionadas aos conteúdos abordados na disciplina de ecologia.

Resultados e Discussão

Durante a aplicação do jogo, houve significativa interação entre os participantes, o desenvolvimento de diálogo para a tomada de decisões, o desenvolvimento da imaginação nas cenas caracterizadas e a aplicabilidade dos conteúdos vistos nas aulas mediante a condução do mestre do jogo. Nisso, Libâneo et al. (2005), discorre que a interação proporciona novas habilidades cognitivas e operativas, que demanda o desenvolvimento de criatividade, iniciativa, autonomia e colaboração. Assim, acredita-se que o desenvolvimento de habilidades enriquece o aprendizado, como afirma Piaget (1996), que a adaptação do indivíduo ao meio e as situações oportunizadas lhe possibilitam o aprimoramento do conhecimento de acordo com a realidade, e assim, a interpretação do mundo que o cerca.

Vale ressaltar que durante a aplicação do jogo pode ser observado à demanda de domínio do saber conceitual para o desenvolvimento de soluções/respostas, pois os jogadores que apresentaram um melhor desempenho foram os que já haviam cursado a disciplina no curso, conseguindo responder melhor as situações problemas. Isso reforça que, a aplicação e desenvolvimento do jogo dependente do nível de conhecimento dos participantes.

Observou-se também que, os participantes detinham dificuldades no entendimento da dinâmica/regra do jogo, mas se situaram e quando a socialização de cada personagem se tornou mais evidente, houve melhor desenvolvimento dos objetivos propostos. Isso requereu do mestre maior experiência que os jogadores, tanto para domínio de regras do jogo quanto ao saber conceitual próprio da ecologia, que porventura foram aplicados na narrativa e na solução de problemas pelos jogadores.

Conclusões

O RPG “Aventuras no Serengeti” se apresentou como um instrumento metodológico que estimula a construção de conceitos ao ser aplicado no ensino de ecologia e o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas com a formulação de questões, diagnósticos e propostas de soluções para problemas, requerendo também, o seu saber conceitual, visado a resoluções dos desafios propostos, além de oportunizar revisão conceitual e nova construção de conceitos e significados.



Referências Bibliográficas

BITTENCOURT, J. R.; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **A utilização dos Roles-Playing Games Digitais no processo de Ensino-Aprendizagem.** Programa de Pós-Graduação em Ciências da Computação. PUCRS. n. 31. 2003.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio. Ministério da Educação, Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

CAMPOS, L. M. L., BORTOLOTO, T. M; FELICIO, A. K. C. **A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia:** uma proposta para favorecer a aprendizagem. Caderno dos núcleos de Ensino, 2003.

CUNHA, M. I.; LUCARELLI, E. Inovações na sala de aula universitária e saberes docentes: experiências de investigação e formação que aproximam Argentina e Brasil. In: Buenos Aires. **Anais:** Primer Congreso Nacional de Estudios Comparados en Educación, 2005.

FERREIRA-COSTA, R.; LIMA, A.; RODRIGUES, F. GALHARDO, E. O Role Playing Game (RPG) como ferramenta de aprendizagem no ensino fundamental e médio. **Livro Eletrônico dos Núcleos de Ensino da Unesp.** São Paulo, Cultura Acadêmica Editora, 2007.

NETO, A. A. O.; RIBEIRO, S. A. B. Um modelo de Role-Playing Game (RPG) para o ensino dos processos da digestão. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia do Campus Jataí.** UFG. Vol 2 – n. 13. 2012.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar; políticas, estrutura e organização.** 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PEDROSO, C. V. **Jogos Didáticos no ensino de biologia:** uma proposta metodológica baseada no módulo didático. IX Congresso Nacional de Educação. UFSM. 2009.

PIAGET, J. **Biologia e Conhecimento.** 2ª Ed. Vozes: Petrópolis, 1996.