

MODELO DE APRENDIZAGEM DE ANATOMIA E FISIOLOGIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO

Camila Estefane Pereira Tavares Da Silva ¹

Keila Pessoa De Oliveira ²

Millena Leal Ferraz Pedrosa ³

Misrain Rayane Nunes De Araújo ⁴

Ednilza Maranhão Dos Santos ⁵

INTRODUÇÃO

Conhecendo a dificuldade existente tanto para o professor ministrar a aula quanto para os estudantes conseguirem internalizar os conteúdos que lhes são apresentados, os jogos didáticos vêm facilitar o processo de ensino-aprendizado nas diferentes áreas da biologia, em especial a morfologia e fisiologia, eles se apresentam como uma ferramenta muito exitosa, pois, promovem, de forma lúdica um maior interesse, participação e o desenvolvimento cognitivo e social dos estudantes.

O professor deve rever a utilização de propostas pedagógicas passando a adotar em sua prática aquelas que atuem nos componentes internos da aprendizagem, já que estes não podem ser ignorados quando o objetivo é a apropriação de conhecimentos por parte do aluno. (KISHIMOTO, 1996)

Dessa forma, a utilização dos jogos didáticos é uma alternativa muito eficaz, pois, estes podem contribuir para as aulas preenchendo as lacunas possivelmente deixadas no processo transmissão-recepção, fazendo os estudantes construírem um conhecimento mais “completo”.

De acordo com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2006, p. 28), “o jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica, prazerosa e participativa de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos.” Sendo assim, o jogo didático se mostra com viável importância na relação professor-estudante-conhecimento.

Notoriamente, as atividades lúdicas, como as brincadeiras, os brinquedos e os jogos, são reconhecidos pela sociedade como meios de fornecer ao indivíduo um ambiente agradável, motivador, prazeroso, planejado e enriquecido, que possibilita a aprendizagem de

1 Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, camis.estefane19@gmail.com;

2 Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, keila.kpo@gmail.com;

3 Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, millenaleal52@gmail.com;

4 Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, misrainaraujo@hotmail.com;

5 Professor orientador: Doutora em Psicobiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e professora associada da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, ednilzamaranhao@gmail.com.

várias habilidades. Outra importante vantagem, no uso de atividades lúdicas, é a tendência em motivar o aluno a participar espontaneamente na aula. Acrescenta-se a isso, o auxílio do caráter lúdico no desenvolvimento da cooperação, da socialização e das relações afetivas e, a possibilidade de utilizar jogos didáticos, de modo a auxiliar os alunos na construção do conhecimento em qualquer área. (PEDROSO, 2009)

Sabe-se que a principal causa do desinteresse dos alunos é a falta de motivação, os jogos didáticos podem trazer de volta algo que motive esses estudantes que não mostram mais interesse pelo conhecimento. Fazendo-os se tornarem mais participativos através dessas atividades lúdicas. Mostrando a eles que as aulas não precisam ser monótonas, e que podem aprender se divertindo.

O jogo não é o fim, mas o eixo que conduz a um conteúdo didático específico resultando em um empréstimo da ação lúdica para a compreensão de informações (KISHIMOTO, 1996). De modo geral, os jogos didáticos são, para os alunos, atividades mais significativas das situações de aprendizagem escolar do que os costumeiros exercícios. Os jogos trazem situações similares, porém mais simples, do que as situações reais do que os alunos vão encontrar. (FERREIRA, 1998, p.50).

O presente trabalho teve como finalidade propor uma ferramenta didática de revisão do Sistema Respiratório, possibilitando uma aprendizagem colaborativa.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A fim de tornar o jogo mais acessível para todos aqueles que quiserem utilizá-lo em suas aulas, optamos por uma simples elaboração além de utilizarmos materiais de baixo custo, facilmente encontrados em papelerias. Para isso, foram utilizadas cartolinas tanto na confecção do cartaz com o título do jogo, quanto para a elaboração das peças que continham os respectivos órgãos que compõem o sistema respiratório humano, além de chapéus de diferentes cores para a diferenciação das equipes, essas de no máximo 3 pessoas.

REGRAS DO JOGO:

- Cada jogador terá uma peça/órgão por vez colada em sua testa, porém sem observá-la ao longo do jogo, onde ele deverá arriscar a descrição anatômica, características ou até mesmo a função do possível órgão.
- O adversário, no entanto, só poderá responder com “sim” ou “não” caso a característica mencionada pelo primeiro jogador corresponder ou não, respectivamente, com a peça em questão.
- Cada grupo deverá formar uma fila, onde acontecerá um duelo entre um participante por vez de cada equipe.
- O participante da vez que não vencer o duelo, ou seja, que não acertar a peça que possui, não dará continuidade a fila de sua equipe, até que acerte o órgão que está contendo naquele momento.
- Vence a equipe que terminar primeiro a fila.

DESENVOLVIMENTO

Dentro da sala de aula nos deparamos com diferentes realidades que podem ser relacionadas ao nível social, cultura, religião entre outras. Diante disso, se torna difícil conseguir a atenção de todos utilizando apenas uma aula expositiva, ou seja, com quadro, retroprojetor e “jogando” todo o conhecimento. Se tornando necessário que diversifiquemos as metodologias que são utilizadas com nossos alunos, para que assim possamos resgatar a atenção deles.

Os jogos educativos com finalidades pedagógicas revelam a sua importância, pois promovem situações de ensino-aprendizagem e aumentam a construção do conhecimento, introduzindo atividades lúdicas e prazerosas, desenvolvendo a capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora. “A estimulação, a variedade, o interesse, a concentração e a motivação são igualmente proporcionados pela situação lúdica...” (MOYLES, 2002, p.21)

Os jogos instigam nos estudantes a competição e a vontade de vencer, sendo uma disputa divertida que leva o aluno de forma sutil ao caminho do conhecimento. “Infelizmente, estudo e brincadeira ainda ocupam momentos distintos na vida de nossos alunos. O recreio foi feito para brincar e a sala de aula para estudar. Dessa forma, o lúdico perde seus referenciais e seu real significado, acompanhando, as exigências de um currículo a ser cumprido.” (FIALHO, 2008)

“Para Groos, o jogo é uma necessidade biológica, um instinto, e, psicologicamente, um ato voluntário. Se o jogo remete ao natural, universal e biológico, ele é necessário para a espécie para o treino de instintos herdados. Dessa forma, Groos retoma o jogo enquanto ação espontânea natural (influência biológica) prazerosa e livre (influência psicológica) e já antecipa sua relação com a educação (treino de instintos).” (KISHIMOTO, 1994)

Assim, temos os jogos didáticos como uma importante ferramenta para a educação, já que estimulam nossos estudantes a buscarem pelo conhecimento mesmo sem perceber, tornando as aulas mais divertidas e fazendo-os mais participativos, trazendo uma sala de aula mais acolhedora e instigada a aprender.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo foi baseado em um já existente e comum entre muitas pessoas, o “Quem sou eu?”, afim de transformá-lo em algo mais simples que todos pudessem elaborar mais facilmente.

Aplicado no Departamento de Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco tendo a participação de 12 pessoas, incluindo, discentes, docentes e terceirizados. Dentre os docentes, estudantes tanto do próprio departamento, quanto das diversas áreas existentes na universidade, assim abrangendo tanto aqueles com um conhecimento mais aprofundado no conteúdo, quanto aqueles que só tiveram um breve contato ainda no ensino médio. Para que assim pudessemos observar e comparar o funcionamento do jogo com participantes que possuíam apenas um conhecimento prévio, com aqueles que já haviam tido a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos a respeito do conteúdo.

Ao longo do jogo foi possível notar diferentes níveis de dificuldade em relação a caracterização anatômica dos órgãos e também as suas funções, variando de acordo com o

grau e área de formação de cada participante. Aqueles que mostraram ter um conhecimento mais aprofundado sobre o sistema respiratório, ainda tiveram dificuldades quanto a descrever órgãos como a faringe, que é um órgão comum ao sistema digestivo e ao sistema respiratório e dividido em três partes, nasofaringe, orofaringe e laringofaringe, o que poderia ter dificultado a descrição anatômica do mesmo.

Questionados sobre as regras do jogo, os participantes informaram que eram regras simples que tornavam o jogo com uma dinâmica fácil e animada. O que de fato gostaríamos que acontecesse. Conforme Fialho:

A exploração do aspecto lúdico, pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdos, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado (FIALHO, 2007, p. 16).

Um dos participantes em específico mostrou não possuir um conhecimento prévio aprofundado a respeito do sistema respiratório, não conhecendo suas divisões, deste modo possuindo uma maior dificuldade no decorrer do jogo. Entretanto, fazendo sempre o possível para conseguir se recordar do que já conhecia, lembrando o quão importante é levar em conta o conhecimento que os alunos já trazem consigo, e que os jogos didáticos não podem substituir a aula, mas sim implementá-la. “É importante que os jogos pedagógicos sejam utilizados como instrumentos de apoio, constituindo elementos úteis no reforço de conteúdos já apreendidos anteriormente.” (FIALHO, 2008)

Por fim, todos aqueles que participaram ao serem questionados sobre a utilização do jogo didático em sala de aula deixaram claro que o utilizariam, pois seria uma ferramenta de muita ajuda no entendimento e captura do interesse dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos motivos de desmotivação, como as situações precárias que diversas escolas se encontram, ou o desinteresse dos alunos e até mesmo a baixa remuneração salarial, serem fatos constantes na vida do educador, cabe a cada um de nós não deixarmos que isso nos atinja e continuemos fazendo o possível para que os nossos estudantes se mantenham firmes e continuem buscando o conhecimento.

É possível notar como as aulas necessitam que seja aplicado mais vezes algo lúdico que capturem a atenção dos estudantes, e, o jogo didático se torna a ferramenta ideal para isso. Pois eles fazem os alunos aprenderem se divertindo, além de reforçarem as aulas antes dadas pelo professor, possivelmente preenchendo as lacunas que foram deixadas anteriormente. Além de trazer para eles um motivo, mesmo que seja ínfimo, de continuar na escola, pois eles estarão vendo divertido lá e diante dos altos índices de evasão escolar isso é de total importância.

O jogo “Quem sou eu na respiração?” foi elaborado com o intuito de trazer para a sala de aula algo que os alunos aprendessem se divertindo. Ele ainda pode ser modificado para abranger diversos assuntos, não apenas da Biologia.

Uma proposta de ensino diferenciada é muito valiosa atualmente, cabendo aos professores um papel tão importante que é ensinar a todos.

Palavras-chave: Corpo humano, ludicidade, aprendizagem

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEB, 2006. 135 p.

FERREIRA, Marcilene Alves. O jogo no ensino de ciências: limites e possibilidades. 1998 Santa Maria, UFSM, 1998, 374f. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1998.

FIALHO, Neusa Nogueira. Jogos no Ensino de Química e Biologia. Curitiba: IBPEX, 2007.

FIALHO, Neusa Nogueira. Os jogos pedagógicos como ferramenta de ensino. Congresso Nacional de Educação. Curitiba, 2008

KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. Pioneira, São Paulo, 1994.

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

MOYLES, Janet R. Só brincar? O papel do brincar na educação infantil. Tradução: Maria Adriana Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PEDROSO, Carla Vargas. Jogos didáticos no ensino de biologia: uma proposta metodológica baseada em módulo didático. Santa Maria: EDUCERE, 2009.