

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE METODOLOGIA LÚDICA COMPLEMENTAR COMO FERRAMENTA FACILITADORA PARA APRENDIZAGEM SOBRE O SISTEMA RENAL

Janeleide Gonçalves da Silva¹; Roberta Dayanne Silva de Andrade¹;
Fabiana América Silva Dantas de Souza^{1,2}

¹ Universidade de Pernambuco, Campus Mata Norte, Nazaré da Mata – PE, Brasil.

² Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife-PE, Brasil.

*E-mail para correspondência: fabiana.americasouza@gmail.com^{1,2}

Resumo: O sistema renal, é um conteúdo considerado complexo no ensino médio, devido os detalhes que envolve o sistema renina e angiotensina. Os jogos didáticos e as aulas práticas são bons exemplos na construção do conhecimento servindo como complemento para as aulas tradicionais que na maioria das vezes estão defasadas devido à falta de investimento e inovação. Este trabalho teve o objetivo desenvolver e aplicar uma metodologia lúdica complementar para atuar como uma ferramenta facilitadora na aprendizagem sobre o sistema renal. A pesquisa foi realizada em uma turma de 2º ano do ensino médio de uma Escola de Referência, na cidade de Nazaré da Mata - PE. Na primeira etapa, foi ministrada uma aula tradicional, em seguida foi aplicado um questionário com 10 perguntas, para verificar a absorção de conhecimentos. Na segunda etapa, foi aplicada a metodologia lúdica, “Jogo da Sequência Renal, e por fim, foi aplicado o mesmo questionário com a ordem das questões invertidas, para analisar eficiência da metodologia desenvolvida. Os resultados mostraram que houve uma melhoria significativa de algumas questões como a 3º, 6º, 10º, que envolviam o mecanismo renina angiotensina. Após o jogo lúdico os discentes compreenderam melhor o tema estudado e mostraram um maior interesse pelo conteúdo abordado. Diante disso, foi perceptível que a utilização de metodologias lúdicas, associada às aulas tradicionais são de grande auxílio para uma aprendizagem efetiva.

Palavras-chave: Sistema renal, Jogo didático, Prática pedagógica.

INTRODUÇÃO

As aulas sobre o sistema renal, que envolve e mecanismo renina angiotensina, mostram grande defasagem no Ensino Médio, pois nem todos os Professores criam estratégias diferenciadas para melhorar a aprendizagem do conteúdo e despertar a atenção dos alunos. O método tradicional de ensino, que tem como base aulas expositivas e utilização de livros didáticos, muitas vezes deixa um déficit no aprendizado (VIEIRA, 2014). É preciso sair do modo tradicional de ensino e ir além, estimular reunião em rodas, brincadeiras, gincanas e outras formas de aprendizagem que passam a ter um contato mais afetivo entre alunos e professores, e desta forma, juntos aprender mais que os conteúdos ministrados, aprender sobre estes e associa-los a vida real (FREIRE, 1996).

Os professores podem utilizar jogos didáticos como auxiliares na construção dos conhecimentos em qualquer área de ensino, como reata BORIN (2012), pois as pesquisas reforçam, que o jogo didático no Ensino Médio, pode atuar como um importante recurso para desenvolver habilidades, favorecer a apropriação de conceitos, e propiciar a resolução de problemas. A utilização do jogo didático ajuda auxilia no processo de novas descobertas, além de estimular a criatividade do aluno, e aprimorar as relações entre professor-aluno e aluno-aluno. Considerando esses fatores, as dificuldades enfrentadas pelo professor no dia a dia, a falta de recursos das instituições de ensino, e visando otimizar a absorção e fixação de conhecimentos ministrados em aula, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e aplicar uma

metodologia lúdica complementar para atuar como uma ferramenta facilitadora na aprendizagem sobre o sistema renal

METODOLOGIA

Área de estudo

A pesquisa foi realizada em uma Escola de Referência em Ensino Médio do Estado de Pernambuco, que fica localizada no município de Nazaré da Mata, PE. A metodologia foi aplicada numa turma do 2º ano do Ensino Médio Integral com 23 alunos.

Aplicação e coleta de dados

A metodologia lúdica desenvolvida foi “Jogo da Sequência Renal”. Os participantes do jogo tiveram acesso a dois quadros com 20 casas, 15 casas completas com palavras e 5 com imagens. O primeiro quadro ficou exposto na parede da sala de aula. Neste, continha uma sequência de termos aleatórios referente ao sistema renal e também imagens sobre o tema abordado. No segundo quadro, os espaços estavam vazios, para que os alunos completassem a sequência lógica com as palavras que iriam responder as perguntas.

Para confecção do jogo foi utilizado materiais de baixo custo e fácil acesso, como: papelão, tesoura, tinta guache, hidrocor, régua, imagens impressas em folhas coloridas, cola e cartolina.

Na primeira etapa, foi ministrada uma aula tradicional sobre os principais aspectos do sistema renal, os órgãos que o compõe, suas funções, o processo de filtração, o mecanismo renina angiotensina e as principais doenças que afetam esse sistema, em seguida foi aplicado um questionário para avaliar a absorção dos conteúdos. Na segunda etapa, foi aplicado o jogo didático. Os discentes se dividiram em dois grupos e cada grupo recebeu os quadros com seus respectivos espaços (casas) vazios para completá-los. Os alunos tinham em mãos 16 fichas com os termos referentes ao conteúdo estudado. O primeiro passo do jogo, era ler as perguntas que foram entregues, acrescentar o que foi ministrado em aula e colocar as respostas na ordem exata. O grupo que conseguisse completar de maneira correta venceria o jogo. Como critério de desempate, os discentes poderiam escolher uma imagem do quadro que continham as palavras da sequência renal e responder uma pergunta referente ao órgão. Após o jogo foi aplicado o mesmo questionário para que pudessemos observar qual o nível de absorção do conteúdo.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Após a realização da aula tradicional, apenas com o auxílio de data show, os alunos demonstraram pouco interesse, não conseguiam assimilar com facilidade o conteúdo. Apenas no conteúdo que falava sobre as doenças relacionadas ao sistema renal, 4 dos 20 alunos interagiram e procuraram buscar mais informações. Quando falamos sobre o sistema renina- angiotensina houve queda na participação e interesse dos mesmos por se tratar de termos que não costumam ser abordado frequentemente devido a sua complexidade. Logo após a aplicação do primeiro questionário, observou-se um pouco de dificuldade dos alunos na 7ª questão. No segundo questionário observou-se um maior percentual de erros na questão 8ª, ambas referente ao sistema renina angiotensina.

Após a aplicação do jogo didático, aplicamos o questionário novamente, desta vez, com as perguntas invertidas. No entanto, houve melhoria significativa de algumas questões como a 3ª, 6ª, 10ª, que mostraram um quantitativo menor de erros em relação ao primeiro questionário. Apenas no fim da aula, os alunos se abriram para possíveis perguntas e

questionamentos do conteúdo tirando algumas dúvidas frequentes e buscando melhorar a forma de aprendizagem.

Os resultados obtidos mostram a necessidade de práticas alternativas para abordagem do sistema renal. Os recursos lúdicos, estimulam o interesse dos discentes, por isso, sempre que possível, deveriam ser associadas aos métodos tradicionais de ensino. ALVES et al. (2016), enfatizam que de fato, o ensino de Ciências tem por objetivo, estimular a construção de um aprendizado significativo que supere apenas a memorização de nomes, regras e leis, porém, para que isso ocorra é fundamental que o estudante identifique no mínimo a nomenclatura utilizada pela disciplina.

Na segunda etapa, com a aplicação da atividade lúdica, ocorreu uma maior interação e participação dos alunos. Os discentes demonstraram maior interesse, não só em acertar as posições referentes as imagens, mais também em entender para que servia cada órgãos e qual a sua respectiva função. Nenhum estudante da turma ficou sem fazer os questionários e participar da atividade.

De acordo com Candido e Ferreira (2012), a interação promovida pela utilização de contextos reflexivos, promovem ações transformadoras na educação. O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos, e permite ao professor, ampliar seus conhecimentos sobre técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma maneira nova, lúdica, prazerosa e participativa de relacionar-se com o conteúdo escolar, o que leva a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos abordados.

Foi com auxílio da atividade lúdica que houve melhoria da absorção dos conhecimentos, principalmente nas questões referentes ao sistema renina angiotensina, cujo percentual havia sido baixo na primeira aplicação do questionário. Segundo BURNATT (2014), os jogos podem ser utilizados como alternativas pedagógicas, e ainda como um recurso didático manipulável e flexível. Além disso, o jogo pode promover o entendimento dos alunos de uma maneira criativa e prazerosa.

CONCLUSÃO

A utilização de recursos lúdicos associada à aula prática inovadora favoreceu a aquisição de novos conhecimentos de maneira simples, descontraída e eficaz, devendo a ludicidade sempre ser inserida como ferramenta complementar à disposição da aprendizagem. Entendemos que inovar em sala de aula não é necessariamente ter que sair dela, mas sim, saber usar estratégias bem elaboradas e executadas dentro da própria sala. Muitas vezes com materiais de baixo custo e do próprio dia a dia dos alunos, proporcionando aos estudantes uma visão mais ampla sobre o modo de aprender.

O jogo lúdico contribuiu não apenas para a obtenção e fixação de conhecimentos como também para o desenvolvimento do cognitivo e socialização entre os alunos, além de auxilia o professor a dinamizar o conteúdo abordado.

REFERENCIAS

ALVES, T. A. et.al. **Fisio card game: Um jogo didático para o ensino da fisiologia na educação básica.** 2016.

ALVARENGA, V. A. Jogos educativos no ensino médio: Considerações teóricas para utilização em sala de aula. Minas Gerais, 2016.

BARRETO, L.M. Jogo didático com o auxílio para o ensino de zoologia de invertebrados. Recife, 2013.

BURNATT, S. T. G. Utilizando os jogos didáticos para o ensino da genética. Curitiba, 2014.

JESUS, J. et.al. Jogo didático: Uma proposta lúdica para o ensino de botânica no ensino médio. Bahia, 2014.

VIEIRA, A. S. Uma alternativa didática as aulas tradicionais. Porto alegre, 2014