

RACHA A CUCA DA MICROBIOLOGIA: PROPOSTA DIDÁTICA EM CONTEÚDOS DE VÍRUS E BACTÉRIAS NO ENSINO MÉDIO

Brenda Elen de Brito Sousa; Anderson de Melo Moreira;

Universidade Federal do Piauí. Email: arthurebrenda@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente critica-se muito o modelo tradicional de ensino, onde o conhecimento é apenas transmitido de professores para os alunos, configurando a chamada educação bancária (o educador apenas deposita o conhecimento no aluno). Um modelo em que os alunos são simplesmente passivos no processo de construção do seu aprendizado.

Portanto, hoje, sugere-se o uso de novas estratégias de ensino que aproximem o conteúdo estudado ao cotidiano do aluno. O aluno fixará com mais facilidade conceitos e conhecimentos que poderão ser aplicados em determinadas situações vividas por eles, permanecendo estes por mais tempo em sua memória. O estudante só aprende o que a ele faz sentido, caso contrário, será apenas uma aprendizagem mecânica.

Atividades lúdicas proporcionam aos professores mecanismos que facilitam a abordagem de conteúdos considerados de difícil compreensão para os alunos. Portanto, este jogo tem como objetivo possibilitar uma maior aprendizagem sobre doenças causadas por vírus e bactérias, visto que essa é a maior dificuldade encontrada em relação a esses microrganismos pois observa-se uma grande confusão por parte dos alunos quando questionado se uma doença é causada por um agente viral ou bactericida. Neste contexto, considerou-se de suma importância a elaboração e a confecção do jogo.

O uso de metodologias diferenciadas envolve os alunos e despertam o interesse pelo conteúdo. Assim, pode-se afirmar que utilizar metodologias práticas que fazem parte do cotidiano permite aos educandos conseguirem se inserir e compreender melhor os conceitos trabalhados. É necessário tornar o aluno agente ativo dentro da sala de aula.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido na Unidade Escolar Professor José Amável, localizada na cidade de Teresina-PI, com os alunos do 2º ano do ensino médio como uma intervenção do Programa Institucional de bolsa de iniciação à docência – PIBID – Biologia, da Universidade Federal do Piauí.

A proposta didática consiste em um jogo da memória intitulado de “Racha a cuca da microbiologia”. O jogo é constituído ao todo de 36 peças contendo seis doenças causadas por vírus e seis por bactérias. Apresenta 12 peças com informações sobre o agente etiológico, modo de transmissão, características da infecção e medidas profiláticas, 6 peças escritas “doenças causadas por vírus” e outras 6 peças “doenças causadas por bactérias”, e 12 peças com o nome das doenças em questão. Este jogo obedece as regras de um jogo da memória comum, porém, o jogador deve retirar três peças correspondentes e não apenas duas como é de costume em jogos da memória.

Para a realização da atividade, inicialmente foi ministrada pela professora da turma uma aula teórica sobre o assunto abordado, foram aplicados pré-testes, em seguida, aplicou-se o referido jogo e por último aplicou-se um pós-teste como forma de avaliação da proposta didática. Foram construídos quatro exemplares do jogo pois a turma foi dividida em quatro equipes, mas o procedimento foi o mesmo para todos os grupos. Embaralhou-se as 36 peças e foram coladas viradas para baixo em uma mesa. Sorteou-se o primeiro jogador. O jogador da rodada deve retirar aleatoriamente três cartas e essas devem conter corretamente: em uma peça o nome da doença, em outra se é causada por vírus ou bactéria e na terceira peça as características da mesma. Caso o jogador erre, as peças devem ser devolvidas para o mesmo lugar, visto que, além de ser um jogo lúdico, trata-se de um jogo da memória. Em caso de acerto, o jogador tem direito a outra rodada. Vence aquele que ao final do jogo tenha a maior quantidade de peças.

Para a construção das peças didáticas (figura 1) foram utilizados materiais de fácil acesso, baixo custo e recicláveis, tais como papelão, cola, papel com os nomes impressos e plástico adesivo.



Figura 1

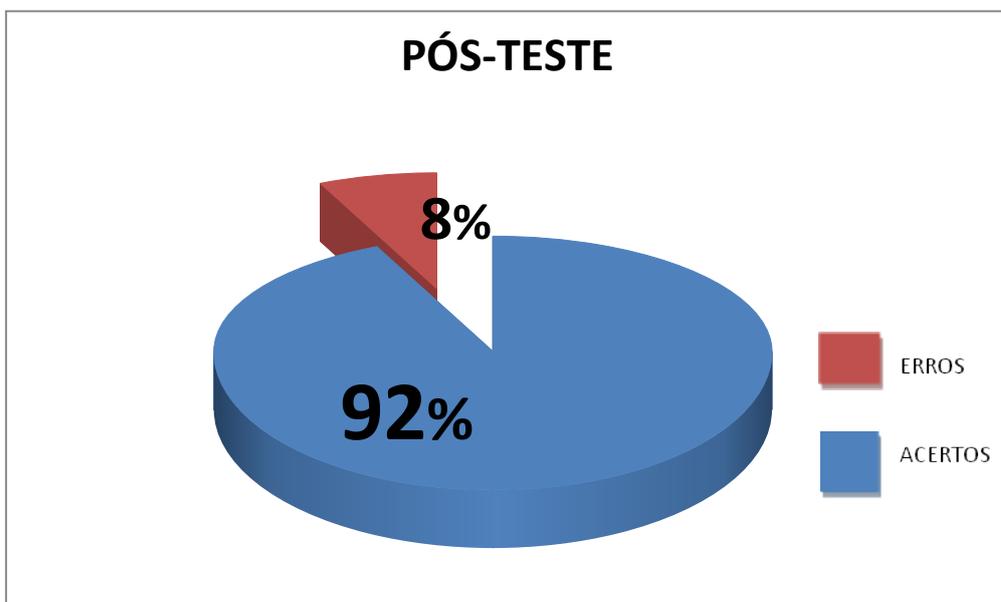
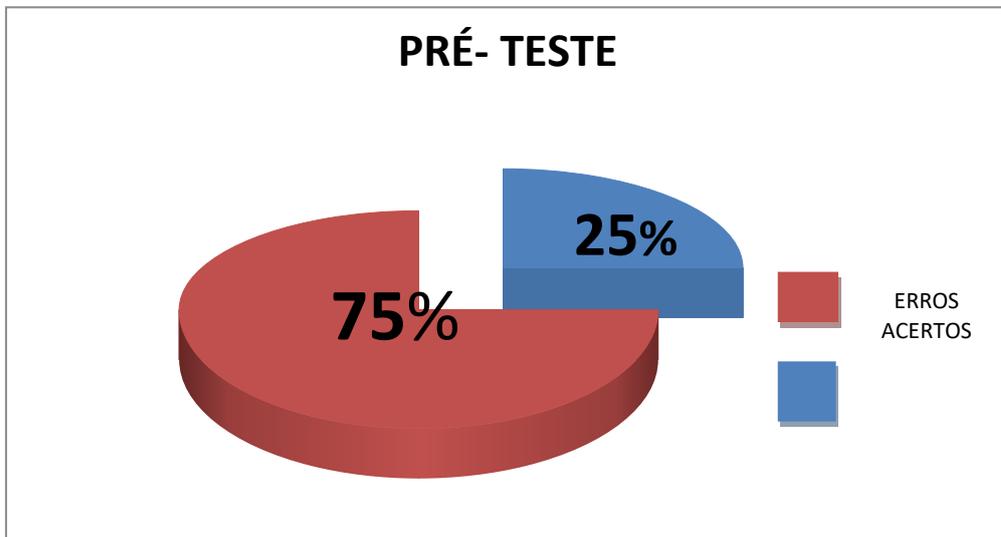
RESULTADOS E DISCUSSÕES

A avaliação para a coleta de resultados foi realizada através da utilização de pré- teste e pós- teste como já foi mencionado anteriormente. Os resultados obtidos no pré-teste realizado com os alunos evidenciam que a maioria possui dificuldade em relação ao conteúdo abordado. O perfil dos alunos revela que 75% deles fazem confusão na distinção entre doenças causadas por vírus e bactérias.

Depois que investigamos e confirmamos a maior dificuldade dos alunos em relação a microbiologia propomos a aplicação do jogo didático. A participação e a motivação dos alunos foi máxima. Durante a realização da atividade prática foram discutidos os assuntos e foram tiradas todas as dúvidas juntamente com a ajuda do professor da escola.

Após essa etapa, aplicou-se um pós- teste e verificou-se que os objetivos da atividade foram alcançados, pois foram muito satisfatórios e houve uma drástica mudança no percentual de erros e acertos. Os dados revelaram que após a aplicação do jogo 92% dos alunos conseguiram responder o teste com sucesso, sem nenhuma dificuldade e atribuem isso á atividade prática. A porcentagem insatisfatória é atribuída ao desinteresse do estudante.

A atividade foi considerada positiva no processo de aprendizagem, estimulando os alunos de forma desafiadora. Percebeu-se o empenho e motivação dos alunos durante a execução da atividade.



CONCLUSÃO

Nossa pesquisa teve como ponto de partida a dificuldade dos alunos em diferenciar doenças causadas por vírus e bactérias e uma conseqüente introdução de uma nova metodologia que facilitasse a aprendizagem de tais conteúdos. Os objetivos foram alcançados. A metodologia aplicada atingiu todos os alunos. Por fim, conclui-se que utilizar metodologias práticas que fazem parte do cotidiano dos alunos ajuda no processo de ensino-aprendizagem e tornam o aluno agente ativo na construção do seu próprio conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FIORILLO, Clívia Carolina. OKADA, Fátima Kazue. Atividades práticas de laboratório no ensino de biologia e de ciências: relato de uma experiência. Disponível em: <www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/atividadespraticas.pdf>. Acesso em: 20 de jun. 2015

PIUS, Felipe Rodrigues. ROSA, ÉrikJony. Ensino de Biologia. Disponível em: <http://www.uniban.br/pesquisa/iniciacao_cientifica/pdf/ciencias_humanas/educacao/ensino_biologia.pdf>. Acesso em: 20 de jun. 2015