

ENSINO DE MICROBIOLOGIA: VISÃO DOS ALUNOS DE UMA TURMA DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

Noalixon Faustino de Oliveira (1); Luiz Sodré Neto (2)

(1) *Licenciado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande (CES),*

(2) *Professor Adjunto, Universidade Federal de Campina Grande (CES).*

noalisonbio@gmail.com

RESUMO: O ensino de Microbiologia passa por diversas dificuldades, desde a falta de espaços adequados nas escolas para a realiza o de aulas experimentais até a falta de concep es adequadas dos discentes no que se refere   associa o dos microrganismos a doenças. Diante desse contexto, o trabalho teve o objetivo de identificar as concep es dos alunos do 1  ano do ensino médio sobre os microrganismos, em uma escola de rede estadual de ensino localizada na microrregião do Seridó oriental da Paraíba. Os resultados dessa pesquisa servem para os professores do ensino médio analisar e discutirem melhorias nas condi es do ensino da Microbiologia haja vista que existe muita negligência por parte dos alunos sobre o tem em discussão.

Palavras Chave: Ensino de Microbiologia, Teoria-prática, Ensino Médio.

ABSTRACT

The teaching of Microbiology involves several difficulties, since the lack of adequate space in schools for conducting experimental classes to the lack of appropriate views of students regarding the association of microorganisms diseases. In this context, the study aimed to identify the conceptions of the students of the 1st year of high school on microorganisms in a school of state schools located in the micro region of the Eastern Paraíba Serid . These survey results are for the high school teachers analyze and discuss improvements in Microbiology at the educational facilities act view that there is a lot of neglect has on the discussion.

Keywords: Microbiology Teaching, Theory and practice, High school

INTRODU O

A microbiologia   um dos ramos da Biologia voltada para os estudos dos seres microscópicos e suas atividades nos mais diversos ambientes. Segundo Tortora et al (2005) a maioria dos microrganismos são seres que a partir de suas rela es, podem favorecer ou até mesmo causar algum tipo de prejuízo ao desenvolvimento de outros organismos. Ainda que sejam frequentemente lembrados apenas pelas doenças que podem causar, a maioria não   patog nica e suas rela es com o meio ambiente são essências para o desenvolvimento de varias espécies (OVIGLI, 2009).

No Ensino Médio, o entendimento básico sobre microbiologia   muito importante não apenas para o currículo dos educandos, mas para que se tornem sujeitos mais conscientes no seu dia-a-dia, principalmente porque essa área está diretamente relacionada com higiene pessoal e

saúde. Bem como a inúmeros aspectos relacionados ao funcionamento do meio ambiente (CASSANTI 2008).

Desta forma, a disciplina merece especial destaque no Ensino Médio, devendo ser ensinada de maneira significativa e descomplicada, utilizando-se de materias alternativos que possam contribuir para o melhor entendimento dos alunos. Possibilitando a aprendizagem significativa de conceitos a cerca dos conteúdos abordados, visto que o Brasil é um país com problemas sérios de educação, saneamento básico, higiene e alimentação, o que intensifica assim, a importância do conhecimento sobre mundo microbiano.

No processo da aprendizagem significativa, não acontece apenas a retenção da estrutura do conhecimento, mas se adquire a capacidade da adequação desse conhecimento para uma possível utilização em um contexto totalmente diferente daquele onde se foi aprendido (TAVARES 2008). Assim, os professores devem tornar as aulas cada vez mais dinâmicas e atraentes, de maneira que o aluno perceba-a como um momento novo de aprendizado e vivência. Sempre aproximando cada vez mais os temas discutidos em sala de aula com a realidade social em que os alunos estão inseridos (CANDEIAS et al, 2005).

METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada em uma escola de rede estadual de ensino, localizada na cidade de Picuí-Pb, na oportunidade foram verificadas as concepções dos alunos sobre temas que abrange a microbiologia, através de um questionário com sete questões de múltipla escolha, onde os alunos poderiam marcar uma alternativa ou mais de uma.

Os questionários foram aplicados em uma turma do 1º ano do ensino médio, envolvendo 37 alunos, das sete questões apresentadas, foram discutidas neste trabalho apenas três delas. Os principais objetivos da aplicação dos questionários foram de verificar o nível de conhecimento que esses alunos têm sobre os microrganismos e mostrar as principais dificuldades encontradas no processo de ensino-aprendizagem desses conteúdos.

A análise da pesquisa, foi realizada no Laboratório de Ensino de Microbiologia (LabEnMicro), da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cuité-PB.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com o intuito de avaliar as concepções de uma turma de alunos do 1º ano de ensino médio, em relação aos temas relevantes a microbiologia. As perguntas presentes no questionário são referentes às bactérias, vírus e outros conteúdos que os alunos do ensino médio já viram durante o ensino fundamental ou deveriam ter visto. Por mais que a pesquisa foi realizada em apenas uma turma, podemos observar erros grosseiros dos alunos que já estão no nível médio e ainda permanecem com algumas concepções errôneas sobre o tema trabalhado.

O gráfico 1 mostra o percentual de respostas sobre a questão 1 presente no questionário aplicado, a pergunta foi a seguinte: "Microrganismos são seres". Os resultados apontam que de 37

alunos, apenas 16 marcaram a alternativa “pluricelulares” e 7 alunos a alternativa “unicelulares”, mostrando que não tem um bom entendimento sobre o tema que foi trabalhado.

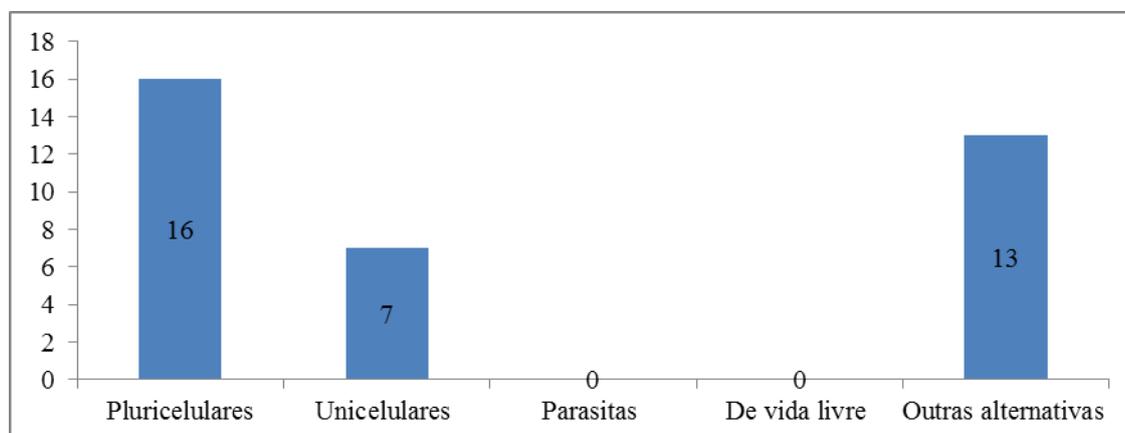


Gráfico 1: Visão dos alunos sobre os Microrganismos.

Diante deste contexto Albuquerque, Braga e Gomes (2012), falam que esses conteúdos referentes à microbiologia falta serem inseridos diretamente ao dia-dia dos alunos, o que poderia facilitar o aprendizado de forma significativa, tendo uma visão daqueles seres que são patogênicos e causam prejuízos a saúde humana, e também terem a consciência que a grande maioria desses indivíduos fazem parte da manutenção da vida em todo o planeta.

Já o gráfico 2, enfatiza a seguinte pergunta: “Em relação as Bactérias, elas são”. No gráfico abaixo revela que 14 discentes assinalaram a alternativa (alguns patogênicos), mostrando que parte desses alunos tem uma boa visão sobre as bactérias, ate porque são as bactérias que produzem diversos tipos de gêneros alimentícios consumidos pela população.

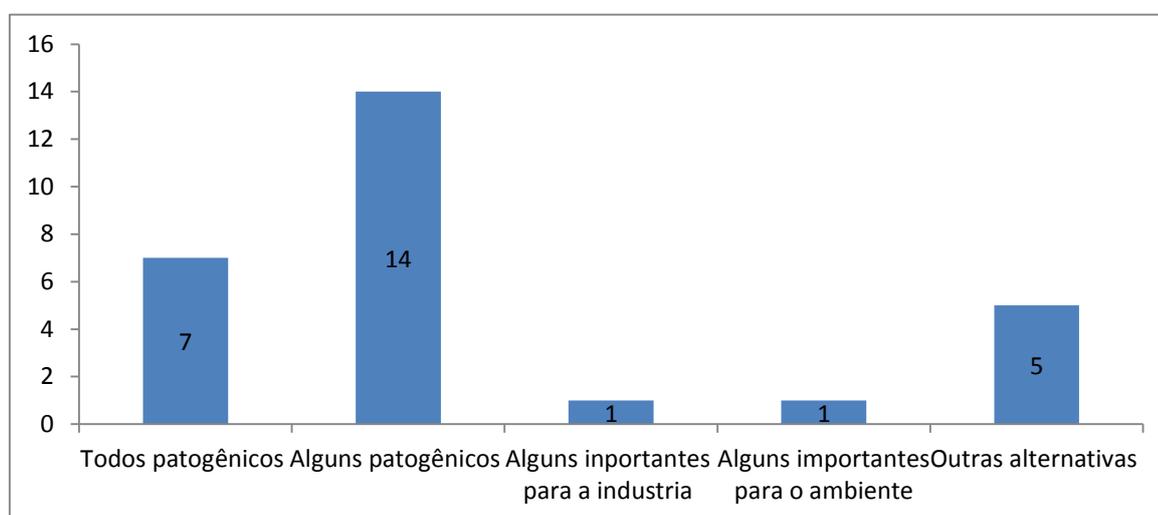


Gráfico 2: entendimento dos alunos sobre Bactérias.

Os resultados mostram que apesar de quase metade dos alunos terem uma boa visão sobre as bactérias, muita ainda cometem a negligência de aliar esses seres microscópicos estritamente as causas patogênicas, provavelmente isso ocorre pelo fato da disciplina ser um pouco abstrata e os professores não procurarem alternativas que possa inverter o quadro existente e tornar esses conteúdos agradáveis e de fácil entendimento.

O gráfico 3, mostra os resultados obtidos pela seguinte pergunta: "quanto aos vírus, eles são considerados". Em relação a essa pergunta, os alunos responderam em um percentual satisfatório, 15 deles disseram que os vírus são seres vivos apenas quando estão dentro de uma célula, mostrando que há um bom entendimento, mesmo com toda a confusão existente sobre este tema.

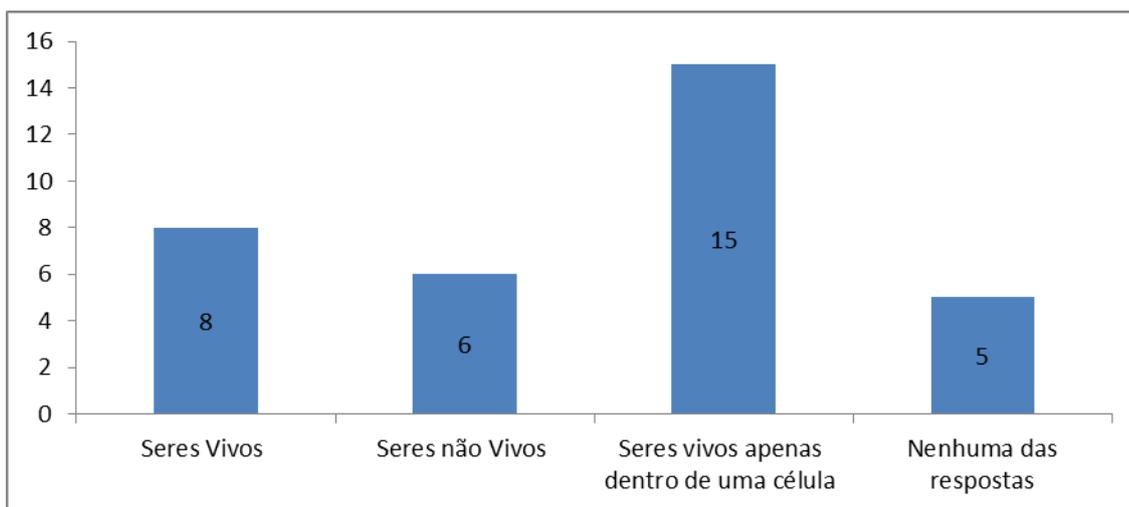


Gráfico 3: Conhecimento dos alunos sobre os vírus.

Com o bom entendimento dos alunos sobre os vírus, podemos afirmar que muitos deles têm a real sabedoria que esses indivíduos não são capazes de executar suas atividades metabólicas de forma autônoma, precisando assim, de uma célula hospedeira para expressar as informações contidas em seu material genético e se reproduzirem.

CONCLUSÃO

Através dos dados que foram apresentados e discutidos durante esse trabalho, podemos observar que o tema relacionado aos microrganismos são considerados difíceis de entender e negligenciados por parte dos alunos, interpretando esses seres como agentes exclusivamente causadores de doenças, esquecendo que a grande maioria participa de forma direta em nossas vidas.

Nesse sentido, sugere-se que para essas disciplinas consideradas abstratas e com um alto nível de entendimento, utilizem metodologias diferenciadas como alternativas que possam alcançar os objetivos. Com a utilização dessas diferentes modalidades de ensino, os alunos podem despertar maiores interesses sobre o tema e possivelmente conseguirão melhorar as suas concepções.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, G. G.; BRAGA, R. P. S.; GOMES, V. Conhecimento dos alunos sobre microrganismos e seu uso no cotidiano. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 58-68, 2012. Disponível em:

<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/1913/941>. Acesso em: 02 Jul. 2015.

CANDEIAS, J. M. G.; HIROKI, K. A. N.; CAMPOS, L. M. L. **A utilização do jogo didático no ensino de microbiologia no ensino fundamental e médio**. 2005. Disponível em:

<http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2005/artigos/capitulo%2010/autizacaoadojogo.pdf>. Acesso em: 08 Ago. 2015.

DO PRADO, I. A. C.; TEODORO, G. R.; KHOURI, S.. **Metodologia de ensino de Microbiologia para Ensino fundamental e médio**. 2004. Disponível em:

http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2004/trabalhos/inic/pdf/IC2-11.pdf. Acesso em: 05 Ago. 2015.

OVIGLI, D. F. B.; DA SILVA, E. B. Microrganismos? Sim, na saúde e na doença! Aproximando universidade e escola pública. In. **I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia– 2009**. Disponível em:

http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/4%20Ensinodebiologia/Ensinodebiologia_Artigo5.pdf. Acesso em: 08 Set. 2015.

TAVARES, R. Aprendizagem significativa e o ensino de ciências. **Ciências e Cognição/Science and Cognition**, v. 13, n. 1, 2008. Disponível em:

<http://cienciasecognicao.tempsite.ws/revista/index.php/cec/article/view/687/464>. Acesso em: 05 Set. 2015.

CASSANTI, A. C. Microbiologia democrática: estratégias de ensino-aprendizagem e formação de professores. **Enciclopédia Biosfera**, v. 8, p. 1-23, 2008. Disponível em:

<http://botonicaonline.com.br/geral/arquivos/Cassantietal2008%20microbiologia.pdf>. Acesso em: 08 Set. 2015.





(83) 3322.3222
contato@conapesc.com.br
www.conapesc.com.br