

## DIVERSIFICANDO A FORMA DE ENSINAR BIOQUÍMICA PARA ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

TÁCIA KATIANE HALL<sup>1</sup>, MANUELA SCHEIN<sup>2</sup>, GIOVANA DUZZO GAMARO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica de Farmácia-Universidade Federal de Pelotas-taciahall26@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica de Farmácia-Universidade Federal de Pelotas-manuschein@gmail.com

<sup>3</sup>Professora do Centro de Ciências Químicas Farmacêuticas e de Alimentos- Universidade Federal de Pelotas-giovanagamaro@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A Bioquímica é uma disciplina que estuda as macromoléculas e seu metabolismo por meio de diversos processos químicos e biológicos. Por abordar conteúdos complexos, muitas vezes, torna-se difícil de ser compreendida pelos acadêmicos, principalmente pelos ingressantes. Por esta razão, é necessário a utilização de metodologias alternativas, para que o aluno possa aproveitar de forma satisfatória os conteúdos abordados na disciplina (ZENI,2010; FARKUH; PEREIRA-LEITE 2014), uma vez que os mesmos possuem grande relevância para a formação profissional, principalmente da área da saúde. A aplicabilidade dos conteúdos é diversificada e por esta razão, é de grande importância a realização de atividades que despertem o interesse dos acadêmicos, a fim de relacionar o conhecimento adquirido na sala de aula com seu cotidiano (YOKAICHIYA;GALEMBECK; TORRES,2004; VYGOTSKY 1989).Devido à grande importância do estudo da Bioquímica e à grande dificuldade de compreensão e desinteresse por boa parte dos discentes, algumas estratégias têm sido propostas para melhorar o ensino dessa disciplina (GARRIDO et al. 2010; FARKUH; PEREIRA-LEITE 2014).

Desta forma, associar o conhecimento de Bioquímica com atividades diferenciadas, é uma alternativa que provoca discussões contextualizadas, por meio do esclarecimento de dúvidas que mostram-se pertinentes, motivando os acadêmicos na busca de solução de problemas encontrados durante a exposição do conteúdo em sala de aula.

Nesse contexto, o presente trabalho visa avaliar a importância de atividades diferenciadas e lúdicas realizadas, com alunos ingressantes matriculados em Bioquímica I e relacionar com o aproveitamento por parte dos discentes.

### 2. METODOLOGIA

Ao longo do semestre a professora responsável pela disciplina de Bioquímica I do curso de Medicina Veterinária da UFPel, realizou diversas atividades que tinham por objetivo estimular os alunos na participação ativa. As atividades foram realizadas em aula, na grande maioria das vezes. Algumas foram executadas em grupos e/ou individualmente. Dentre as atividades propostas pode-se ressaltar: análise crítica de artigos científicos, pesquisa e análise de atividades realizadas em aula prática,

palavras cruzadas, revisões dos conteúdos de forma lúdica, confecções de folders, entre outros.

No final do semestre foi entregue um formulário com questões objetivas, para que os alunos apontassem qual atividade haviam gostado mais, justificando sua escolha, e se a realização da mesma, havia proporcionado um maior entendimento e fixação dos conteúdos. Cabe ressaltar que o questionário foi respondido de forma voluntária e anônima. Participaram do estudo 33 alunos que estavam presentes no dia da aplicação do questionário.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a análise das respostas, podemos observar alguns parâmetros de grande relevância. Na primeira pergunta realizada, em relação à compreensão dos alunos em relação aos conteúdos ministrados em aula, somente 27,3% assinalou que o entendimento foi completo, cerca de 60,3% respondeu que compreendia em parte e 12,1% responderam que não compreendiam os conteúdos ministrados em aula. Esse resultado mostra o quão importante é pensar em alternativas que auxiliem a mudar essa perspectiva. Em relação as atividades realizadas durante o semestre, jogo de palavras cruzadas sobre o conteúdo de aminoácidos foi o que obteve maior aceitação pelos alunos, com cerca de aproximadamente 45,4% de aprovação entre toda a turma. Interessante ressaltar que 33,3% dos alunos acharam interessante uma atividade de revisão lúdica em grupo realizada em aula.

Ao total foram realizadas dez atividades ao longo do semestre, apesar de algumas apresentarem maior de aprovação, todas atividades foram consideradas importantes, demonstrando a importância de cada atividade.

Levando em conta a possibilidade de múltipla escolha na questão relacionada com a preferência das atividades, a maioria relatou que a realização destas atividades, são interessantes pois auxiliam no entendimento e fixação do conteúdo. Além de muitas vezes promover discussão contextualizada em grupo, o que auxilia na construção de novos pensamentos e soluciona possíveis dúvidas. Outros ainda relatam que as atividades que relacionavam a Bioquímica com a Medicina Veterinária, foram muito importantes para entender a aplicação da disciplina ao curso.

A última pergunta realizada se referia a opinião geral dos alunos sobre as atividades realizadas durante o semestre, onde os resultados podem ser observados na Figura 1 a seguir.

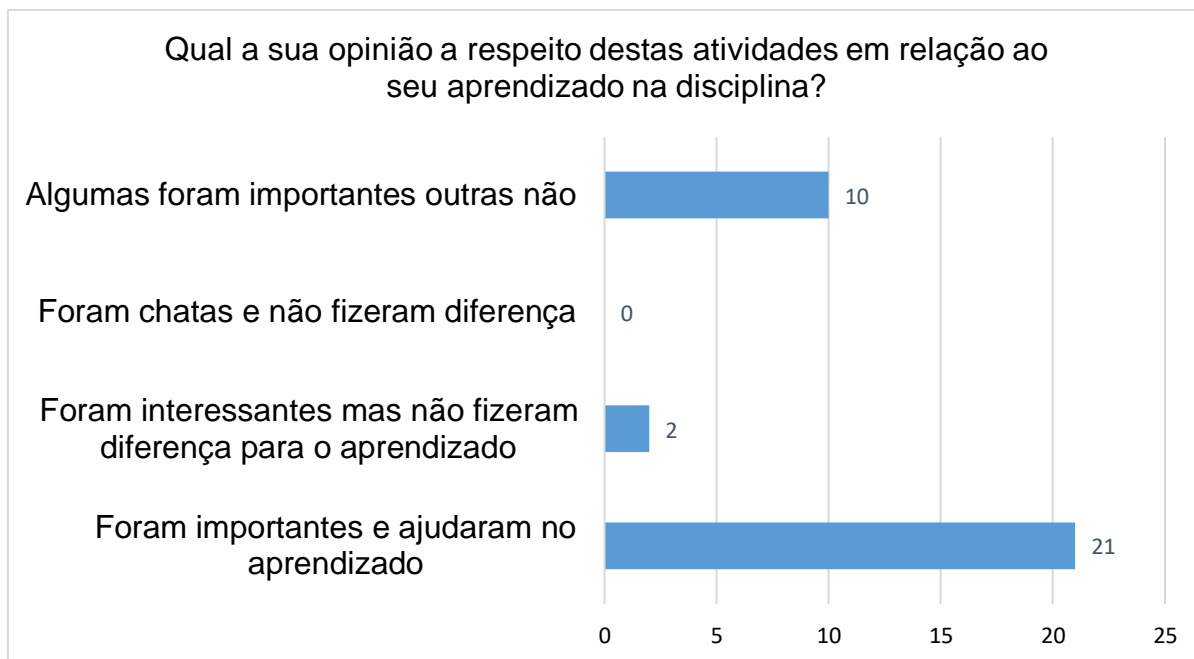


Figura 1- Opinião dos alunos sobre as atividades.

Os resultados descritos na figura acima, demonstram que a maioria dos alunos, (21 dos 33 matriculados na disciplina), considerou as atividades importantes e que ajudaram no aprendizado. Apenas uma pequena parcela (2), acharam que as atividades foram interessantes, porém não auxiliaram em seu aprendizado, outros 10 acharam que algumas atividades foram relevantes, outras nem tanto.

Vários trabalhos tem demonstrado um resultado positivo a partir da realização de atividades dinâmicas e de caráter lúdico (FIALHO; BARROS, 2001; FARKUH; PEREIRA-LEITE, 2014), pois o aluno se motiva, presta mais atenção e apresenta maior interesse sobre os conteúdos abordados na disciplina. O aluno passa a ser mais ativo na busca de respostas para suas dúvidas, o que auxilia a fixação do conteúdo. Além disso, trabalhos em grupo auxiliam a socialização entre os pares e dão oportunidades para desenvolver melhor o pensamento, auxiliando o universitário e ampliando seus conhecimentos. A utilização de atividades lúdicas como jogos por exemplo, auxiliam na construção do conhecimento e norteiam novas descobertas estimulando o desenvolvimento e enriquecimento da personalidade do aluno. Além disso, o jogo simboliza um instrumento pedagógico que leva o professor à condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem (RIZZO, 1996; MORATORI, 2003). O jogo pode ser considerado como um importante meio educacional, pois propicia um desenvolvimento integral e dinâmico nas áreas cognitiva, afetiva, linguística, social, moral e motora, além de contribuir para a construção da autonomia, criticidade, criatividade, responsabilidade e cooperação das crianças e adolescentes (RIZZO, 1996).

#### 4. CONCLUSÕES

A proposta da realização de atividades diferenciadas é oferecer mais opções de apresentação de um conteúdo em sala de aula buscando motivar o aluno. Estas práticas são importantes para auxiliar ao aluno no aprofundamento teórico na disciplina. Os resultados obtidos no presente trabalho demonstram que a utilização de outras ferramentas associadas ao o método tradicional de ensino tem resultado

positivo sobre o aprendizado. Desta forma é interessante o desenvolvimento de novas alternativas para serem aplicadas nos próximos semestres, ampliando para outros cursos, para que mais alunos possam participar de atividades como estas, se beneficiando, buscando novos conhecimentos, e tornando a disciplina mais atraente.

## 5. REFERÊNCIAS

FARKUH, L. PEREIRA-LEITE, C. Bioquim4x: um jogo didático para rever conceitos de bioquímica. **Revista de Ensino de Bioquímica**. v.12, n.2, pag. 1-9, 2014

FIALHO, F. A. P. e BARROS, V. T. O. **Jogo informatizado para avaliação cognitiva – o relato de uma experiência**. 2001. Trabalho da disciplina de ergonomia cognitiva ministrada na Universidade Federal de Santa Catarina.

GARRIDO R.G, et al. O lugar da Bioquímica no processo de cuidar: Visão de graduandos em Enfermagem. **Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**. v.8, n.1, pag.30-35, 2010

MORATORI, PB. **Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?** 2003. Trabalho de conclusão – Disciplina Introdução a Informática na Educação. Mestrado de Informática aplicada à Educação, da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

RIZZO, G. **Jogos Inteligentes: a construção do raciocínio na escola natural**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

VYGOTSKY, L. S. O papel do brinquedo no desenvolvimento. In:\_\_\_ **A formação social da mente**. São Paulo: Ed. Martins Fontes, .2007. cap.7, p.106-118.

YOKAICHIYA D.K, GALEMBECK E, TORRES B.B., O que alunos de diferentes cursos procuram em disciplinas extracurriculares de bioquímica? **Revista Brasileira de ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**. v.2, n.1, pag. 37-44, 2004

ZENI, A.L.B. Conhecimento prévio para a disciplina de Bioquímica em cursos da área da saúde da Universidade Regional de Blumenau-SC. **Revista Brasileira de ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**.v.8, n.1, pag. 16-29, 2010