

# OLIMPIADAS DE ANATOMIA HUMANA: UM FACILITADOR DE APRENDIZADO

## HUMAN ANATOMY OLYMPICS: A FACILITATOR OF LEARNING

MARIO DE SOUZA LIMA E SILVA<sup>1\*</sup>

1. Mestre em Biologia Animal

\* Rua H, 218, Araguaína, Tocantins, Brasil. CEP: 77818-690. [mariobioufg@gmail.com](mailto:mariobioufg@gmail.com)

Recebido em 09/07/2016. Aceito para publicação em 10/10/2016

### RESUMO

Ensinar não é apenas transmitir um conteúdo, é tornar este, um desafio para o educando, fazendo com que ele esqueça a concepção ingênua de que apenas transmitir conteúdo seja educar. Deve-se ter uma busca integral pelo conhecimentos sustentados pela escola, educadores e alunos. Os jogos educativos são atividades lúdicas que possuem objetivos pedagógicos especializados para o desenvolvimento do raciocínio. Este trabalho verificou a realização da Olimpíada de Anatomia Humana como desenvolvimento educacional e comparou com a literatura sobre alternativas didáticas. O objetivo foi verificar impactos positivos e/ou negativos desta alternativa didática. Houve treinamento dos competidores pelos monitores, em seguida ao evento, questionários foram aplicados para avaliar a importância da Olimpíada de anatomia. A interpretação dos resultados indicaram um aumento significativo no envolvimento social e desenvolvimento educacional dos discentes envolvidos. Mostraram ainda que a realização deste jogo educacional aumentou o interesse dos alunos por esta disciplina do IFTO-Araguaína.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alternativa didática, Anatomia Humana, Jogos educacionais.

### ABSTRACT

Teaching is not only broadcast content, is to make this a challenge for the student. Making him forget the naive view that only stream content to educate. It must have a full search for knowledge supported by the school, teachers and students. Educational games are fun activities that have specialized pedagogical objectives for the development of reasoning. This work verified the completion of the Human Anatomy Olympics as educational development and compared with the literature on educational alternatives. The objective was to verify positive and / or negative impacts of this teaching alternative. There were training competitors by the monitors, then the event, questionnaires were applied to evaluate the importance of Anatomy Olympics. The interpretation of the results showed a significant increase in social involvement and educational development of the students involved. Also showed that the achievement of this educational game has increased the interest of students for this course of IFTO-Araguaína.

**KEYWORDS:** Alternative teaching, Human Anatomy, educational games.

### 1. INTRODUÇÃO

A educação é um ato de busca, de interação, de conhecimentos, e são sustentados pela escola, os educadores e alunos. Ensinar não é apenas transmitir um conteúdo, é tornar o conteúdo como um desafio para o educando, fazendo com que ele esqueça a concepção ingênua de que o conteúdo transmitido é apenas um passa tempo<sup>1</sup>.

Os educandos ao iniciar sua vida acadêmica, já possuem um conhecimento, não são apenas “caixas vazias” no qual cabe ao professor “enchê-las” de conceitos e matérias. E este então se torna o grande desafio para o educador, que envolve: Aproveitar os conhecimentos prévios dos alunos, utilizá-los como alicerces para a construção de novos conceitos e despertar a capacidade de raciocínio do discente. No entanto cabe ao professor desenvolver instrumentos variados na promoção da educação para os educando, e um dos métodos que, no meio educacional estimula o interesse de aprender nos alunos é o ensino lúdico<sup>1,2</sup>.

Segundo Almeida (1998)<sup>1</sup>, a educação lúdica é uma ação inerente na criança, no adolescente, no jovem e no adulto e aparece sempre como uma forma transacional em direção a algum conhecimento.

Os jogos educativos são atividades lúdicas que possuem objetivos pedagógicos especializados para o desenvolvimento do raciocínio do jovem. A utilização de formas diferente de ensino permite que os jovens tenham uma melhor interação entre-se e com o professor, fazendo com que melhorem o aprendizado e o raciocínio, além de promover a interação entre alunos e melhora na aprendizagem, sugere que o educando tenha mais prazer de estudar e de melhorar seu desempenho escolar<sup>3</sup>.

Um jogo no processo educacional deve promover situações desafiadoras, assim permitindo aos aprendizes uma alta avaliação quanto aos seus desempenhos, além de fazer com que os jogadores participem mais de todas as etapas da competição, que por ser considerado um importante meio educacional ele também propicia uns

desenvolvimentos integrais, sociais, afetivos, moral, e motora, além de contribuir para a construção da autonomia, criatividade e responsabilidade dos jovens<sup>4</sup>.

Observa-se que a mesmo com contestações sobre algumas implicações dos jogos, como, disputa direta entre colegas, dor da derrota entre outras. A quantidade de comportamentos positivos com a introdução dos jogos educacionais, supera estas contestações e permite um desenvolvimento comportamental e mental dos envolvidos. Ainda observa-se a alteração no comportamento do educador, que procura melhorar cada vez mais o sua metodologia de ensino, permitindo também que o aluno melhore sua forma de aprender<sup>5,6</sup>.

De acordo com a literatura, fica explícito a importância da utilização de metodologias diferente no processo educacional, este trabalho tem o objetivo de mobilizar os alunos dos cursos da saúde que estão cursando a disciplina de Anatomia Humana a participarem das olimpíadas com o intuito de que frequentem mais este laboratório e no desenvolver do projeto, que os discentes interajam entre si além de estimular a formação de um núcleo de estudo, desta componente curricular. Fornecer maior base de conteúdo para o discente, aumentando o conhecimento sobre anatomia e futuramente podendo exercer possíveis participações como monitores da disciplina, que auxiliarão alunos com dificuldades.

A proposta deste trabalho foi verificar se com a realização das Olimpíadas de Anatomia Humana, ocorreu um aumento no interesse pela disciplina, maior envolvimento com este laboratório e desenvolvimento didático-social dos discentes envolvidos.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi desenvolvido no Campus Araguaína do IFTO, onde possuem cursos técnicos de Enfermagem e em Análises Clínicas, foi realizado com os discentes do 2º período dos cursos citados do ano de 2011, 2012 e 2013, durante o desenvolvimento da disciplina de anatomia humana, dando um total de duas turmas por ano, pois o curso é semestral, e 160 discentes durante todo projeto se envolveram entre competidores e participantes.

Este estudo iniciou com levantamento bibliográfico feito em sites de revistas científicas e sites como o do *SciELO* que possui uma coletânea de revistas científicas, sobre a importância de formas alternativas de aprendizagem, e tendo como resposta um conhecimento mais aprofundado no conteúdo.

Houve ainda a divulgação do projeto, com uso de panfletos, comunicação oral direta em cada sala de aula e ainda cartazes espalhados pelos corredores e murais do Campus Araguaína. Como Norma básica, só poderiam se inscrever os alunos dos cursos Técnicos em Enfermagem e Análises Clínica, por terem já cumprido os créditos de Anatomia Humana. Após esta primeira etapa iniciou-se o

período de inscrição para a olimpíada de anatomia, que ocorreram no próprio laboratório citado, pelos monitores da disciplina.

Para que houvesse uma preparação melhor para as Olimpíadas de anatomia humana foi realizado em seguida, o treinamento dos competidores pelos monitores da disciplina, A aluna bolsista do projeto ICJ (Iniciação Científica Júnior) e o professor orientador no Laboratório do IFTO (Instituto Federal do Tocantins), com foco em aprofundamento do conteúdo com uso de Atlas de Anatomia Humana revisavam e orientavam todas as estruturas do corpo. O corpo humano tem necessidade de ter descrita cada uma das estruturas e mostrar a relação anatômica de cada órgão e a função<sup>7,8,9</sup>, além de esclarecimentos sobre normas do evento. Após o termino do treinamento, realizou-se a competição que aconteceu da seguinte forma:

1. Foram divididos os nomes dos participantes através de um sorteio formando subgrupos de três alunos, para primeira etapa. Em seguida, sorteando em uma caixa três perguntas teóricas e práticas para cada participante, no qual o que tivesse maior número de respostas corretas seguiria para a etapa final. Havendo empate novas perguntas eram sorteadas para que houvesse o vencedor.

2. Nas fases finais do jogo foram sorteadas, três perguntas teóricas e Três praticas para cada participante, onde o participante com maior número de acertos fosse o campeão das olimpíadas de Anatomia Humana.

Após o término da competição houve a premiação dos ganhadores, primeiro, segundo e terceiro lugar, os mesmos foram premiados por troféus, medalhas e livros obtidos através de patrocínio e pelo IFTO Campus Araguaína.

Foram disponibilidades ao final do evento questionários. Os envolvidos interessados poderiam pegar, responder e devolver o questionário. Sendo uma opção de livre escolha do indivíduo.

## 3. RESULTADOS

O questionário obtinha perguntas referentes a interação dos alunos durante as Olimpíadas de Anatomia e se esta interferia no desenvolvimento do aprendizado dos alunos, como segue abaixo o modelo.

Questionário Sobre Olimpíadas de Anatomia Humana

1- Você concorda que com a Olimpíada de Anatomia Humana houve uma maior interação entre os alunos do Campus?

Sim ( ) Não ( ) Não interferiu ( )

2- Você concorda que a olimpíada estimulou mais os alunos a estudar Anatomia Humana?

Sim ( ) Não ( ) Não interferiu ( )

3- Em sua opinião a metodologia usada facilitou o entendimento da disciplina de Anatomia Humana?

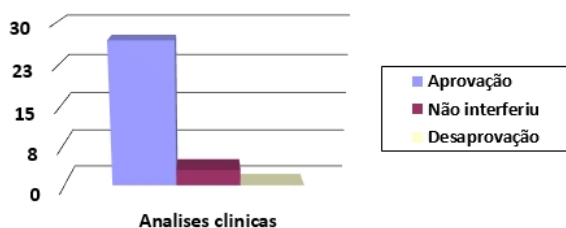
Sim ( ) Não ( ) Não interferiu ( )

4- Você acha que a olimpíada interferiu positivamente ou negativamente nas outras disciplinas?

Positivo ( ) Negativo ( ) Não interferiu ( )

5- Como você avalia a olimpíada de anatomia.

Ruim ( ) Bom ( ) Não interferiu ( )



**Figura 1.** Demonstrativo do número de alunos participantes direto da competição que aprovam (marcaram sim), desaprovam (marcaram não) ou acham que a Olimpíada de Anatomia não interferiu em um melhor rendimento nos estudos e interação social.

A Figura 1, abaixo representa o total das respostas dos discentes em relação à influência das Olimpíadas de Anatomia no desenvolvimento educacional e social dos envolvidos e da comunidade acadêmica dos cursos técnicos em Análises clínicas e Enfermagem. O gráfico separado em quantidade de alunos e cursos levou em consideração a análise total dos participantes, sem separar por ano ou por evento. Foi feita a separação das turmas que participaram das olimpíadas contando os questionários de todos os participantes durante os 3 anos.

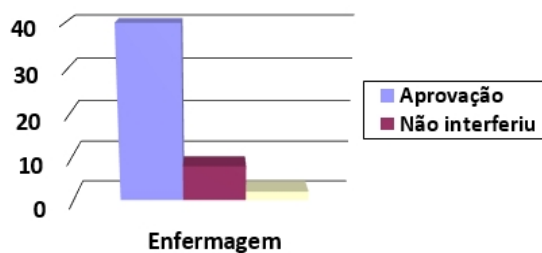
Dos 30 alunos de cada curso que participaram da competição durante a execução das olimpíadas, as respostas do questionário tiveram resultados possíveis de confirmar a eficiência do projeto Olimpíadas de anatomia.

No curso técnico em Análises clínicas, dos alunos que receberam o questionário, todos responderam e destes 27 marcaram a opção sim em todas as questões e Bom na última questão, a de número 5. O restante, 3 alunos, marcaram sim nas três primeiras questões e não interferiu na questão 4. Marcando ainda Bom na questão 5.

No curso técnico em Enfermagem, dos 30 alunos que receberam o questionário, todos responderam e destes 25 marcaram a opção sim em todas as questões e Bom na última questão, a de número 5. O restante, 5 alunos, marcaram sim nas três primeiras questões e não interferiu na questão 4. Marcando ainda Bom na questão 5.

A Figura 2 teve o projeto avaliado pelos alunos que não participaram diretamente da competição, mas auxiliaram nos treinamentos, se envolveram na divulgação e participação no dia do evento. Foram avaliados 100 alunos, 50 de cada curso e os resultados mostraram que o projeto tem peso positivo na interação

social e melhoramento do rendimento escolar dos discentes.



**Figura 2.** Demonstrativo do total de alunos que avaliaram o projeto e o evento, e participaram sem competir, mas foram afetados pela realização das olimpíadas.

De acordo com os dados observados nos gráficos 1 e 2, as Olimpíadas de Anatomia tiveram aprovação em relação ao que foi questionado no formulário demonstrado acima. Que há melhoria no aprendizado e interação entre os discentes do IFTO-Araguaína com a ocorrência deste jogo educacional.

## 4. CONCLUSÃO

Conforme os resultados esperados foram possíveis observar que os jogos educativos e trabalhos com os discentes dos cursos técnicos em Enfermagem e Análises clínicas do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Tocantins, promoveu um melhor desempenho nos alunos que tinham dificuldade na disciplina de Anatomia Humana, facilitando o entendimento e memorização do conteúdo aplicado. A maioria dos alunos relatou ter sido benéfica à utilização das olimpíadas de anatomia humana, pois facilitou o entendimento e promoveu um entretenimento entre os alunos e professores e por ter estimulado mais o estudo desta disciplina.

Ao final do projeto obtivemos os resultados esperados, que era obter maior participação dos alunos em eventos escolares, maior participação e maior rendimento na disciplina de anatomia humana. É importante salientar que com todos os resultados esperados do ensino lúdico auxiliam o aprendizado, mas não pode substituir o método de ensino tradicional, e sim ser considerado como uma alternativa para reforçar o raciocínio e do aprendizado dos discentes.

## REFERÊNCIAS

- [1] Almeida PL. Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos. São Paulo: Loyola. 1998.
- [2] Freire P. Medo e ousadia: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987.
- [3] Rieder R, Zanelatto EM, Brancher JD. Observação e Análise da Aplicação de Jogos Educacionais Bidimensionais em um Ambiente Aberto.

- Infocomp. Revista de Ciência da Computação. 2005. Lavras 4.63-71.
- [4] Moratori PB. Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem? Rio de Janeiro. 2003. Mestrado [Dissertação]. Universidade Federal do rio de janeiro.
- [5] Campos LML, Felicio AKC, Bortoloto TMA. Produção de jogos didáticos para ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem [online] pág. 47-60. Disponível em: <http://www.br/prograd/PDFNE2002/aproduçãodejogos.Pdf>. Acessado em: 15 jun. 2011.
- [6] Cunha NHS. Brinquedoteca: um mergulho no brincar. São Paulo. 2001.
- [7] Putz R, Pabst R. Sobotta: Atlas da Anatomia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000.
- [8] Yokochi C, Rohen JW, Weinreb EL. Anatomia fotográfica do corpo humano. São Paulo: Mande. 1997.
- [9] Gardner E, Gray DJ, O'rahilly R. Anatomia: estudo regional do corpo humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1988.
- [10] Netter FH. Atlas de Anatomia Humana. Porto Alegre: ArtMed. 2000.