

FISIQUIZ: ESTIMULANDO O ESTUDO CONTINUADO ATRAVÉS DE UM EVENTO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS UNIVERSITÁRIO

JOÃO EDUARDO DE MAGALHÃES SALVADOR¹; RENAN PEREIRA DE SOUZA²; JÚLIA PACHECO NUNEZ³; MILENA COSTA GUIDOTTI⁴; BERNARDO PINTO SILVEIRA⁵; FERNANDO JAQUES RUIZ SIMÕES JUNIOR⁶

¹Instituto de Física e Matemática - UFPel – jemsalvador@gmail.com

²Instituto de Física e Matemática - UFPel – ren_nanps@hotmail.com

³Instituto de Física e Matemática - UFPel – juliapnunees@gmail.com

⁴Instituto de Física e Matemática - UFPel – milenaguidotti@gmail.com

⁵Instituto de Física e Matemática - UFPel – be10silveira@hotmail.com

⁶Instituto de Física e Matemática - UFPel – fernandosj@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Física no Brasil vem evoluindo e diversas ferramentas vem sendo utilizadas para garantir o ensino-aprendizagem (MOREIRA, 2000). Apesar disso, o ensino básico ainda não apresenta uma estrutura que prepare os alunos de forma adequada para o ensino superior nos cursos de licenciatura e bacharelado em Física (VIDAL & CUNHA, 2019). Isto é notório ao analisarem-se os altos índices de reprovação e evasão de ambos os cursos (ATAÍDE et al., 2006).

Faz-se necessário, portanto, além de reformular a base educacional para que os estudantes cheguem melhor preparados ao ensino superior, criar ferramentas além das atividades de ensino para que os estudantes que já se encontrar na universidade consigam suprir suas deficiências e se manter no processo de formação. Atividades de extensão, por sua vez, são formas de integrar os estudantes em atividades onde os conteúdos visto em aula podem ser aplicados e/ou testados, garantindo aumento de engajamento nas atividades universitárias (SALES & BARBOSA, 2005).

O “Ultimate FisiQuiz Competition (UFC)”, ou somente “FisiQuiz”, foi um evento universitário realizado em 2019, organizado pelo Programa de Educação Tutorial dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O objetivo do evento foi colaborar para a redução dos índices de reprovação e melhorar a integração entre alunos e professores do Instituto de Física e Matemática. Com a atividade esperou-se que os estudantes mantivessem rotinas de estudo e leitura motivados pela competição.

2. METODOLOGIA

A atividade foi uma competição no formato de “Quiz” nas áreas de conhecimento de física. A atividade foi proposta, planejada e realizada pelos membros do Programa de Educação Tutorial dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) como parte do cronograma anual de atuação para o ano de 2019.

O evento foi, portanto, uma competição de perguntas e respostas sobre física na qual os alunos dos cursos de licenciatura e bacharelado em física da Universidade Federal de Pelotas organizaram-se em equipes para disputar o título de campeões do evento e um prêmio: livros de física doados pelos professores dos cursos de física. A competição baseou-se na já consagrada competição “MIT Integration Bee”, uma competição de perguntas e respostas realizada pelos alunos

do *Massachusetts Institute do Technology*, Cambridge, Estados Unidos (MIT, 2019).

Para a formulação das equipes foram colocados os seguintes critérios: as equipes deveriam conter quatro integrantes, sendo no máximo dois do mesmo semestre de ingresso, como forma de estimular a interação entre alunos de diversos níveis de progresso nos cursos, ou então, que os quatro integrantes fossem ingressantes (alunos de primeiro semestre) dos cursos de licenciatura e/ou bacharelado.

O evento foi realizado nas dependências do Instituto de Física e Matemática da Universidade Federal de Pelotas, localizado no Campus Capão do Leão. Inicialmente foi aberto prazo de inscrição para as equipes, de 27/05 até 10/06. Após, mensalmente, as equipes inscritas se enfrentaram entre si para que, em 28/08 as duas equipes com mais pontos acumulados disputassem a final do evento. Nos dias de competição, os membros do Programa de Educação Tutorial dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física e professores dos cursos organizaram a estrutura e mediaram a competições. Na sala do evento as equipes foram posicionadas em uma bancada com estrutura eletrônica de botões feita pelos membros do programa para que, após lida a questão pelo locutor, a equipe que apertasse primeiro o botão pudesse responder a questão. Em cada disputa foram feitas dez questões, sendo seu nível de dificuldade sorteado através de um dado de 20 lados que eram lançado pelas próprias equipes alternadamente. Na final do evento foram realizadas 20 questões.

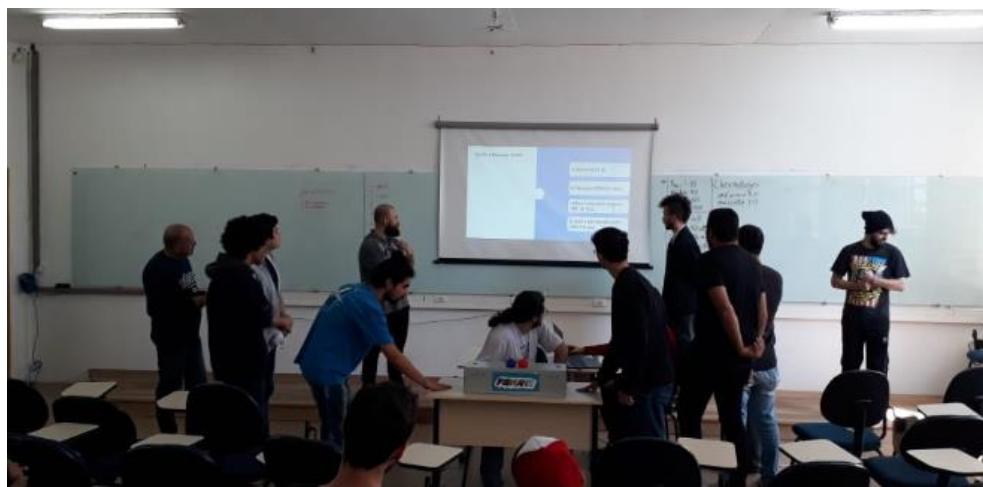


Figura 1 – Estrutura da bancada onde foi realizado o FisiQuiz.

As questões utilizadas na competição foram na sua totalidade propostas pelos mesmos membros do Programa de Educação Tutorial dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física e, posteriormente, revisadas por professores dos cursos. As questões foram divididas em quatro categorias, e na competição possuíam valores distintos: fácil (20 pontos), média (40 pontos), difícil (60 pontos) e morte (ganhava 100 pontos ao acertar ou perdia 100 pontos ao errar). A equipe que respondesse corretamente a pergunta dentro do tempo máximo de 1 minuto ganhava a pontuação à ela atribuída. Caso a equipe errasse a resposta ou não cumprisse o tempo máximo de 1 minuto para responder, a outra equipe ganhava o direito de resposta em 30 segundos e, se respondesse corretamente, ganhava metade da pontuação atribuída à questão. Nas questões do nível de dificuldade “morte” a

equipe que respondia tinha 3 minutos para formular sua resposta e, se errasse, perdia os pontos a ela atribuidos, sem chance da equipe adversária responder.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O evento contou com a participação de três equipes que disputaram o título e o prêmio da competição: “Smurffísicos”, “Chernoboyz” e “Equipe Vega”. Como a competição envolveu três equipes, em uma primeira fase todos se enfrentaram entre si. O primeiro embate, em 26/06, foi entre “Chernoboyz” e “Equipe Vega”, no qual a “Equipe Vega”, sagrou-se vitoriosa por 210 a 130 pontos. No segundo embate, em 28/06, entre “Chernoboyz” e “Smurffísicos”, os “Chernoboyz” ganharam por 230 a 50 pontos. No terceiro embate, entre “Equipe Vega” e “Smurffísicos”, os “Smurffísicos” conseguiram a vitória por 420 pontos contra 240 do time adversário. Para a próxima fase, como todas as equipes venceram pelo menos um dos duelos, o critério de classificação foi a soma de pontos. Com isso, a equipe “Smurffísicos” foi classificada diretamente para a final e as duas outras equipes disputaram vaga para a final. O embate semi-final entre “Chernoboyz” e “Equipe Vega”, em 21/08, sagrou vitoriosa a equipe “Chernoboyz”. A final do evento, em 28/08, teve como grande vencedora da competição a equipe “Smurffísicos”.



Figura 2 – Cartaz de divulgação da final do evento FisiQuiz.

Esta foi a primeira edição do evento, portanto, não sabia-se ao certo se haveria engajamento e aderência por parte dos alunos à atividade proposta. Observou-se, inicialmente, uma baixa procura por parte dos alunos para inscreverem-se no evento, porém, ao longo da competição, o evento tornou-se popular entre os alunos e funcionários dos cursos de Física, que participaram e torceram pelos times ao longo dos embates.

A organização do evento classifica-o como uma experiência positiva e planeja realizar novas edições futuramente. A atividade no formato de competição de perguntas e respostas mostrou-se uma ótima ferramenta para integração dos alunos dos cursos, além de ferramenta alternativa para o estudo continuado, sendo

uma possível estratégia de retenção dos alunos nos cursos, vistos os altos índices de reprovação e evasão dos mesmos.



Figura 3 – Participantes do evento FisiQuiz.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o evento “*Ultimate FisiQuiz Competition (UFC)*” cumpriu sua proposta de atividade extensionista, engajando os alunos dos cursos de Física e promovendo socialização e estudo continuado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOREIRA, M. A. Ensino de Física no Brasil: Retrospectiva e Perspectivas. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 22, n. 1, p. 94-99, 2000.

VIDAL, L. A., CUNHA, C. R. A reprovação nas disciplinas de física da engenharia causada pela ausência de bases matemáticas nos ensinos fundamental e médio. **Experiências em Ensino de Ciências**, v.14, v.1, p. 510-521, 2019.

ATAÍDE, J. S. P., LIMA, L. M., ALVES, E. O. A repetência e o abandono escolar no curso de licenciatura em física: um estudo de caso. **Physicae**, [S.I.], p. 21-32, 2006.

Massachusetts Institute of Technology (MIT). **39th Annual MIT Integration Bee**. 2019. Acessado em 14 set. 2019. Disponível em:
<http://www.mit.edu/~pax/integrationbee.html>

SALES, G. L., BARBOSA, M. N. Oficinas de Física: Uma Proposta para Desmitificar o Ensino de Física e Conduzir a uma Aprendizagem Significativa In: **XVI SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA**, 2005, Rio de Janeiro. Zit Editora, 2005.