

XV SEMANA DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UniEVANGÉLICA - EVENTO CIENTÍFICO EM FORMATO REMOTO

Cláudia Gomes de Oliveira dos Santos¹
Fábio Souza Gomes²
Frederico Schutz Rabelo³
Filipe Dorneles Rocha⁴
Hélio de Souza Queiroz⁵
Márcio José Dias⁶
Ricardo Wobeto⁷
Rosemberg Fortes Nunes Rodrigues⁸
Sérgio Mateus Brandão⁹
Wilson de Paula e Silva¹⁰

RESUMO

As instituições de ensino foram obrigadas a se adaptarem aos novos padrões de educação em um curto prazo devido ao cenário global pandêmico no qual o mundo foi submetido. E neste contexto, é imperativo asseverar que esta crise sanitária acelerou o processo de mudança de paradigma no que se diz respeito às questões de ensino-aprendizagem, frente aos desafios emergentes. Desse modo, em vez do híbrido, as semanas acadêmicas em todas as instituições de ensino, no país, tiveram que se inovar, e serem realizadas totalmente no modelo virtual. As Semanas Acadêmicas têm como finalidade proporcionar aos seus acadêmicos desafios e novos conhecimentos por meio da oferta de palestras, workshops, mini curso, painéis, dentre outros. Estes encontros já estavam avançando para as novas tendências de um modelo híbrido, combinando componentes presenciais com elementos virtuais, utilizando as novas tecnologias digitais. Este artigo tem como objetivo apresentar de maneira sistêmica o desenvolvimento e participação na XV SEMANA ACADÊMICA DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UNIEVANGÉLICA, na visão dos discentes e docentes do curso, no primeiro semestre do ano de 2020. Os resultados demonstraram que houve significativo ganho no quesito desempenho cognitivo, tanto dos docentes como dos acadêmicos, no manuseio e aplicação de ferramentas interatividade remota via internet. Nota-se que o evento virtual realizado pelo curso de engenharia mecânica, a “XV SEMANA ACADÊMICA”, demonstrou, devido sua acolhida e interatividade, uma proposta disruptiva em relação ao ensino presencial.

PALAVRAS-CHAVE

Evento Científico. Corona vírus. Ensino, pesquisa e extensão.

¹ M. a. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. claudia.santos@docente.unievangelica.edu.br

² M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. fabioengenheiromec@gmail.com

³ Esp. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. fredschutz@hotmail.com

⁴ Discente. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. filiperocha0002@gmail.com

⁵ M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. helio.queiroz@unievangelica.edu.br

⁶ M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. marcio.dias@unievangelica.edu.br

⁷ M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. ricardo.wobeto@unievangelica.edu.br

⁸ M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. rosemberg.rodrigues@unievangelica.edu.br

⁹ M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. sergio.bandrao@unievangelica.edu.br

¹⁰ M. e. Curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. wilson.silva@unievangelica.edu.br

INTRODUÇÃO

Atualmente, discentes e docentes estão passando por uma crise acadêmica sem precedentes, pois a COVID-19 abalou os alicerces da nossa sociedade. Devido ao distanciamento social, o mundo vivenciou várias transformações nas mais diversas áreas, Universidades e Faculdades foram fechadas e a educação online tornou-se repentinamente uma norma acadêmica [1]. As instituições de ensino tiveram que se adequar aos novos paradigmas da educação em um curtíssimo prazo. O ritmo com que se adotou ferramentas digitais para conferências, palestras e reuniões durante o isolamento revelou que as tecnologias digitais atualmente disponíveis podem substituir muitas interações físicas no âmbito acadêmico de forma adequada [2]. Frente às mudanças, os acadêmicos mostraram que estão dispostos a usar o crescente número de ferramentas digitais para sua formação. O choque causado pela pandemia do COVID-19 fornece uma janela de oportunidade para a integração de formatos de interação digital, dessa forma o curso de Engenharia Mecânica do Centro Universitário de Anápolis, realizou XV SEMANA ACADÊMICA, um novo formato de eventos, no qual as atividades desenvolvidas migraram para os ambientes virtuais, com o intuito de oferecer conteúdo de alto nível para seus acadêmicos.

As Semanas Acadêmicas têm como finalidade proporcionar aos seus acadêmicos apreensão de novos conhecimentos por meio da oferta de palestras, workshops, mini curso, painéis dentre outros. Esses encontros já estavam avançando para as novas tendências de um evento híbrido, combinando componentes presenciais com elementos virtuais, utilizando das novas tecnologias digitais para alcançar um número maior de participantes, oportunizando assim a integração com os mais remotos lugares nas mais diversas regiões [3]. A pandemia somente acelerou esse processo, frente aos desafios emergentes, em vez do híbrido, as semanas acadêmicas em todo país tiveram que se inovar, e serem realizadas totalmente no modo virtual, tendo como um dos grandes desafios uma composição de evento não só conteudista mas também proporcionar a troca de experiência entre os participantes que possam constituir uma parte essencial da trajetória acadêmica [4].

As ferramentas digitais existentes são adequadas para permitir a maioria das interações acadêmicas, como palestras, seminários, apresentação de trabalhos, mesas redondas, entrevistas, conferência, etc. Os eventos online tem como pontos fortes reduzir as barreiras à participação, aumentando assim inclusão acadêmica, com diversas vantagens, como reduzir as barreiras geográficas, reduzir e otimizar o tempo e custos de organização do evento, economizar recursos e permitir uma maior diversidade de espaços de trabalho com flexibilidade geográfica e temporal, a facilidade em gravar o evento e disponibilizar o conteúdo pós-evento, entre outras [5]. Um dos grandes desafios é entender se todo o público alvo está preparado para esse contexto [6]. Entretanto, para alguns autores, o engajamento é o maior desafio dos eventos online, manter os alunos motivados e engajados [7], envolvimento do aluno significa o tempo e o esforço que os discentes investem nas atividades oferecidas pelos eventos virtuais, entretanto, sabe-se que o envolvimento do aluno nos eventos, reduz a sensação de isolamento e melhora o desempenho acadêmico do aluno, principalmente nesse momento de pandemia [8].

Dessa forma, o objetivo desse artigo é apresentar de maneira sistêmica o desenvolvimento e participação na XV SEMANA ACADÊMICA DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UNIEVANGÉLICA, na visão dos discentes e docentes do curso durante o primeiro semestre do ano

de 2020. Enfatizando as formas de abordagem desenvolvidas por meio de palestras, minicursos e apresentação de trabalhos científicos pelos discentes na geração de conteúdos e participação efetiva mesmo diante do cenário de pandemia que o mundo enfrentou. Diversas medidas de segurança foram adotadas como isolamento social, mas mesmo com dificuldades e restrições as ações de ensino, pesquisa e extensão foram desenvolvidas de forma remota para que a semana acadêmica pudesse acontecer de maneira regular.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

O curso de Engenharia Mecânica trabalha para promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão e uma das ações que se destacam é a semana acadêmica que ocorre semestralmente de maneira regular. Diversas ações são realizadas durante o evento, no qual docentes e discentes trocam experiências com palestrantes externos em conferências realizadas ao longo da semana. Devido a pandemia que o mundo enfrenta no semestre 2020-1 a XV Semana de Engenharia Mecânica da UniEvangélica não foi realizada de forma presencial e toda sua estrutura foi reformulada para que acontecesse de forma totalmente remota, mas sem perder a interação entre os participantes e mantendo a qualidade do evento, que é tradição na região. Dessa forma a equipe gestora sempre está aberta a melhorias e a escutar o feedback informado pelos participantes do evento e essa seção aborda o relato de experiência de um docente e um discente do curso, mostrando suas percepções sobre o evento em questão.

Inicialmente o Relato de experiência do docente Sérgio Mateus Brandão que também está como coordenador de extensão e laboratórios do curso de Engenharia Mecânica nas dependências do Centro Tecnológico da UniEvangélica, mostrando a sua visão sobre organização e participação no evento:

A proposta da semana acadêmica deste semestre de forma remota surgiu com a necessidade de executar um evento que atendesse as recomendações de afastamento social em função da pandemia do Covid-19. Com a execução deste comprovou-se que este desafio foi superado, o qual contemplou atividades semelhantes ao evento presencial, como: Palestras técnicas; Apresentações de trabalhos técnicos das disciplinas (PROMEC) e TCCs.

Devido a modalidade assíncrona existente entre a execução do evento e a disponibilização das apresentações e banners por partes dos discentes, foi, previamente, solicitado a cada grupo de discentes o fornecimento prévio da gravação já editada de suas apresentações, bem como o arquivo do banner já em condições de ser apresentado.

Isto proporcionou uma interação e acesso geral a todos os trabalhos por todos os discentes do curso, o que favoreceu a consulta de alunos dos períodos iniciais em todos os trabalhos de outros períodos mais avançados. Fato positivo, pois na modalidade presencial existe um certo receio do aluno novato em observar e questionar algum trabalho de outros grupos de alunos.

Ressaltando ainda que, a experiência de contribuir com a organização da semana demonstrou a toda equipe que é possível desenvolver este tipo de evento com qualidade e atrativo para os discentes. Pelos resultados de participação isso demonstra que a aderência do alunado foi positiva e

que, com alguns pequenos ajustes o curso tem condições de melhorar ainda mais em todos os aspectos na execução dos próximos eventos com a mesma modalidade.

A semana acadêmica também contou com a participação de discentes do curso de Engenharia Mecânica, dessa forma o acadêmico Filipe Dorneles Rocha que acompanhou e participou das webinars e avaliações de trabalhos científicos mostra o seu relato de experiência:

Devido ao período de isolamento social, não se sabia como a semana acadêmica seria desenvolvida, até que a direção do curso e demais coordenadores de áreas apresentaram a proposta desenhada no âmbito do curso para a execução de forma virtual. Esse modelo desenvolvido contempla o layout do bloco I, no qual mostram a locação de salas para realização de Webinars e apresentações científicas e corredor com mesa de inscrição, com links para todas as atividades a serem desenvolvidas. Primeiramente os participantes clicam sobre o link de inscrição, dessa forma são redirecionados para o formulário, estando aptos a participarem do evento e garantindo também a certificação de participação. No layout das salas os links redirecionam para Webinars que estavam sendo ministradas por palestrantes externos, sendo engenheiros, gestores de equipe e técnicos, debatendo sobre assuntos como, desempenhar a função de engenheiro nas empresas, ou coordenar uma equipe.

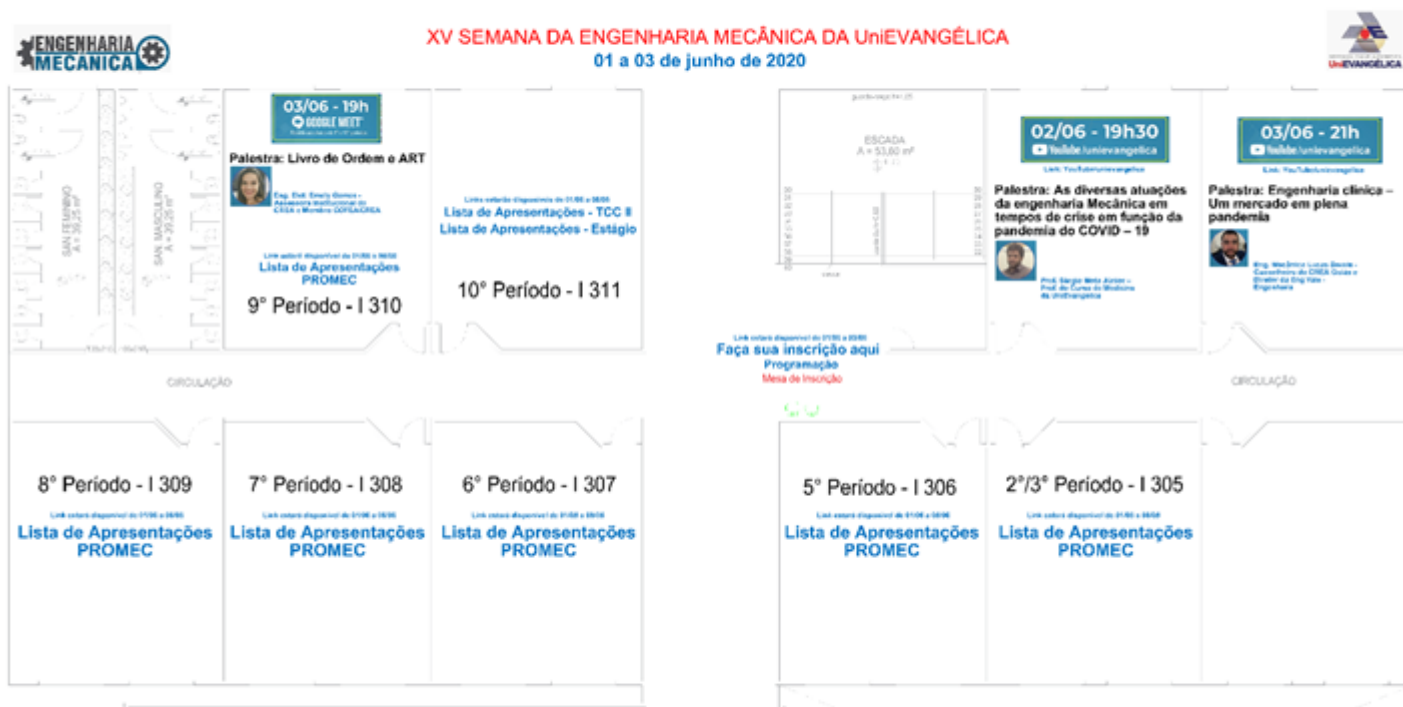
As apresentações científicas ocorreram também na semana acadêmica pelos discentes do curso, no qual finalizaram a atividade integrativa (PROMEC) desenvolvida ao longo do semestre letivo com produção de artigo científico e apresentação do trabalho. No modo convencional as exposições são realizadas de forma física por meio de banners, mas devido as circunstâncias, as apresentações ocorreram de forma virtual. Os discentes gravaram as explicações em plataformas digitais com no máximo 10 minutos e encaminhavam as mídias para a coordenação de pesquisa para organização da exposição. Os artigos produzidos com qualidade são publicados nos anais do curso no repositório da instituição. Diversas experiências marcantes e construtivas são desenvolvidas com o PROMEC, mesmo sendo realizado de maneira virtual o resultado foi extremamente positivo, devido as pesquisas e o trabalho em equipe que se mostram fundamentais e agregam muito na formação acadêmica. Gratidão é o principal sentimento expressado pelos discentes ao curso por disponibilizar tal experiência e aos docentes por se empenharem cada vez mais em melhorar o desenvolvimento da semana acadêmica.

DISCUSSÃO

Evento desenvolvido de maneira totalmente virtual e interativo, esse era o desafio que a equipe de coordenação do curso de Engenharia Mecânica precisava resolver e em prazo relativamente curto. Dessa forma toda a criação foi desenvolvida pela equipe internamente e com as ferramentas disponíveis no momento. Após a definição da data de realização e as respectivas atividades que seriam desenvolvidas por docentes e discentes, conforme descritas anteriormente, traçou-se a execução do projeto. A ideia desde o início era levar a sensação para os participantes de estarem o mais próximo do ambiente do curso e de edições anteriores realizadas de forma presencial. A figura 1 mostra o layout desenvolvido para a VX semana Acadêmica do Curso de Engenharia Mecânica da

UniEvangélica, no qual mostra todas as salas do 3º piso do bloco I do centro universitário com suas respectivas salas com os períodos vigentes do primeiro semestre de 2020.

Figura 1: Layout bloco H com disposição de atividades que serão desenvolvidas ao longo da semana – 01/06 a 03/06



Fonte: dos autores

Todo o acesso ao evento foi realizado por meio de links (escrita em azul) que levavam os participantes para a atividade escolhida. No primeiro momento o participante deveria realizar sua inscrição clicando no link “faça sua inscrição” esse procedimento garantia a vaga na atividade escolhida e certificação de participação na semana acadêmica. Posteriormente os demais links estavam a disposição para acesso as Webinars que ocorreram ao longo de três dias, com os seguintes temas: “As diversas atuações da Engenharia em tempos de crise em função da Pandemia do Covid-19”, “Livro de Ordem e ART - CREA-GO” e “Engenharia Clínica - Um mercado em plena pandemia”. Todos os dias da semana ocorreram as apresentações científicas da atividade integrativa (PROMEC). Cada sala com identificação do período respectivo possuía um link que levava o usuário para lista de trabalhos desenvolvidos ao longo do semestre, no qual poderia visualizar o nome dos integrantes, banner e a apresentação gravada de até 10 minutos. Essas gravações foram elaboradas pelos discentes e encaminhadas a coordenação do curso para inserção na plataforma da semana acadêmica.

Todo o evento desenvolvido com participação da equipe gestora, corpo docente e discente do curso de Engenharia Mecânica com objetivo alcançado de levar conteúdo de qualidade e interação entre professores, alunos, palestrantes e comunidade. Mesmo ocorrendo de maneira totalmente virtual esse evento trouxe a sensação de acolhimento, participação em grupo, exposição de ideias de maneira continuada e muita esperança no trabalho desenvolvido ao longo no semestre letivo. Lembrando que esse evento não acontece somente durante uma semana, pois todo o trabalho consolidado ao longo do semestre é exposto nas apresentações científicas resultando ainda em publicação de grande parte dos trabalhos desenvolvidos nos Anais do curso. Todos os integrantes da equipe do curso de Engenharia Mecânica vibram com o fechamento de mais um semestre letivo, no qual ações de ensino, pesquisa e extensão tem sido desenvolvidas e concluídas da melhor maneira possível.

CONCLUSÃO

Realmente o COVID-19 abalou as estruturas da sociedade em diversos aspectos. A crise instalada ainda não pode ser mensurada, ou talvez nunca será medida na sua totalidade, mas há uma questão essencial que deve gerar alguma reflexão: de que forma se vai enfrentar os diversos problemas advindos da crise? Se o distanciamento social é a melhor forma de combater a transmissão do novo Corona vírus, tanto os docentes como os discentes precisariam se adequar ao novo formato ou as Faculdades e Universidades estariam arruinadas. Assim, o que se percebe com a realização da XV Semana Acadêmica da Engenharia Mecânica, é que o objetivo de proporcionar aos seus acadêmicos apreensão de novos conhecimentos por meio da oferta de palestras, workshops, mini cursos, painéis dentre outros, foi cumprida, mesmo com o curto tempo que se teve para adaptar à nova modalidade. Houve interesse das partes para a realização do evento, muitas dificuldades no caminho, mas no fim desta etapa, o sentimento de realização e de dever cumprido. Quando a crise do COVID-19 passar, ficará o importante aprendizado do uso de novas ferramentas, a valorização do trabalho em equipe, mesmo em isolamento social, e por fim, o desenvolvimento da capacidade de enfrentar as crises, que é fundamental na vida de qualquer ser humano.

REFERÊNCIAS

- [1] WORLD BANK. COVID-19 Crisis Response: **Supporting tertiary education for continuity, adaptation, and innovation**. Disponível em: <<http://pubdocs.worldbank.org/en/621991586463915490/WB-Tertiary-Ed-and-Covid-19-Crisis-for-public-use-April-9.pdf>>. Acesso em 19 ago. 2020
- [2] REVISTA LIVE MARKETING, **Híbrido será nova realidade para o mercado de Eventos**. Disponível em: <<https://www.revistalivemarketing.com.br/hibrido-sera-nova-realidade-para-o-mercado-de-eventos/>> Acesso em: 18/08/2020.
- [3] FOLHA DE SÃO PAULO. São Paulo: Grupo Folha, [2020]. Diário. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/06/futuro-do-ensino-universitario-sera-um-hibrido-de-presencial-e-virtual.shtml>>. Acesso em: 18 ago. 2020.
- [4] PARDO, Juan CF et al. **Advancing Through the Pandemic From the Perspective of Marine Graduate Researchers: Challenges, Solutions, and Opportunities**. *Frontiers in Marine Science*, v. 7, p. 528, 2020.
- [5] NOGUEIRA, Maria F. M.; SILVA, Rose M.; CÉZAR, Adriane G. A. N. **O evento: do tradicional ao high-tech em tempos de coronavírus. Gestão de Crises, relações públicas e COVI-19**. – Goiânia: Cegraf UFG, 2020. Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/74/o/Livro_RP_Ebook_FIC_UFG.pdf#page=84> Acesso em: 18 ago. 2020

[6] RAJAB, Mohammad H.; GAZAL, Abdalla M.; ALKATTAN, Khaled. Challenges to Online Medical Education During the COVID-19 Pandemic. Cureus, v. 12, n. 7, 2020.

[7] MOUBAYED, **Abdallah et al. Student engagement level in e-learning environment: Clustering using k-means.** American Journal of Distance Education, p. 1-20, 2020.

[8] LU, Hwangji. **Online Learning: The Meanings of Student Engagement.** Education Journal, v. 9, n. 3, p. 73-79, 2020