

## II NOITE DAS ENGENHARIAS DA UniEVANGÉLICA – EVENTO CIENTÍFICO EM FORMATO REMOTO

Adriano Machado dos Santos<sup>1</sup>  
Carlos Eduardo Fernandes<sup>2</sup>  
Cláudia Gomes de Oliveira dos Santos<sup>3</sup>  
Felipe Chagas Mendonça<sup>4</sup>  
Márcio José Dias<sup>5</sup>  
Ricardo Wobeto<sup>6</sup>  
Rosemberg Fortes Nunes Rodrigues<sup>7</sup>  
Wilson de Paula e Silva<sup>8</sup>

### RESUMO

Diversas ferramentas tecnológicas aplicadas no ensino/aprendizagem ficaram ainda mais evidentes a sua utilização devido ao isolamento social por motivo da pandemia provocada pelo COVID-19. Desde então, novas práticas estão sendo cada vez mais abordadas, promovendo adaptação dessa nova realidade por todos envolvidos nesse processo. Este trabalho tem como objetivo mostrar de maneira clara as ferramentas utilizadas para a realização da II NOITE DAS ENGENHARIAS baseado em relato de experiência de docente e discente do curso. No qual o evento sofreu grandes alterações quando comparado com evento presencial, sendo de total responsabilidade da Engenharia Elétrica e realizado totalmente de forma remota, obedecendo todos os protocolos de biossegurança. Para sua concepção foi utilizado dois relatos de experiência com pontos de vista diferentes, pois a primeira parte trata-se de um docente e a segunda de um discente, mas ambos participaram e utilizaram todas as ferramentas e recursos disponíveis. Opiniões diversas, mas que acrescentam bastante, pois informam pontos fortes e fracos para uma melhoria contínua como, participação de palestrantes externos, mas próximos devido a tecnologia, exposição de trabalhos de forma gravada e arquivada, sistema interativo para participação remota, entre outros. Dessa forma o trabalho desenvolvido a distância pela direção, coordenadores, corpo docente e discentes do curso de Engenharia Elétrica mostra resultados bem satisfatórios e promissores, pois a qualidade do evento e interação não foram prejudicadas e diversas ferramentas deverão ser utilizadas em eventos presenciais, relacionando ensino, pesquisa e extensão.

### PALAVRAS-CHAVE

Evento Científico. Covid-19. Afastamento Social.

---

<sup>1</sup> M. e. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [adriano.santos@docente.unievangelica.edu.br](mailto:adriano.santos@docente.unievangelica.edu.br)

<sup>2</sup> M. e. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [caduengcivil@hotmail.com](mailto:caduengcivil@hotmail.com)

<sup>3</sup> M. a. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [claudia.santos@docente.unievangelica.edu.br](mailto:claudia.santos@docente.unievangelica.edu.br)

<sup>4</sup> Discente. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [fechagas1@gmail.com](mailto:fechagas1@gmail.com)

<sup>5</sup> M. e. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [marcio.dias@unievangelica.edu.br](mailto:marcio.dias@unievangelica.edu.br)

<sup>6</sup> M. e. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [ricardo.wobeto@unievangelica.edu.br](mailto:ricardo.wobeto@unievangelica.edu.br)

<sup>7</sup> M. e. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [rosemberg.rodrigues@unievangelica.edu.br](mailto:rosemberg.rodrigues@unievangelica.edu.br)

<sup>8</sup> M. e. Curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [wilson.silva@unievangelica.edu.br](mailto:wilson.silva@unievangelica.edu.br)

## INTRODUÇÃO

O estudo remoto no ensino superior promoveu a adaptação dos mecanismos de aprendizagem e da relação aluno-professor-objetos de estudo. Para Feijó (2018), é reconhecido que o uso de TIC amplia as possibilidades de atuação profissional e auxilia no desenvolvimento de estratégias para enfrentar os possíveis obstáculos da prática. A aplicação de ferramentas de estudo remoto tomou espaço frente à pandemia, proporcionando novos nortes para o desenvolvimento do semestre letivo. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia, o curso deve seguir sendo generalista (Ministério da Educação, 2019). Diante dessa nova realidade, o curso de Engenharia Elétrica programou o cumprimento de todas as suas atividades incluindo a noite das engenharias. Dessa forma, todas as palestras e apresentações tomaram o modelo remoto para participação síncrona dos participantes. Costa e Alves (2006) afirmam que a experimentação móvel garante benefícios para a engenharia e ciências em contextos de m-learning, ou seja, a flexibilidade, a mobilidade e motivação aos alunos. A metodologia adotada se baseou em exposição e ampla divulgação dos cronogramas de palestras e apresentações com informativos eletrônicos e links de acesso aos eventos com dinâmicas de controle de participação e discussões. O evento contribuiu para melhorar e preparar os estudantes e docentes para os desafios do ensino remoto apresentando de forma prática as ferramentas utilizadas no evento.

O desenvolvimento de eventos coletivos na forma online servem para contribuir com a interação da comunidade acadêmica, estimulando os estudantes a pesquisar e apresentar suas próprias competências e habilidades frente às diversas oportunidades e desafios que o ensino remoto oferecem. Apesar do impacto momentâneo dessa nova realidade, notou-se que o fator coletivo prevalece quando os desafios apresentados são amplamente acolhidos pelos grupo acadêmico conforme Parecer CNE nº 5/2020 (BRASIL, 2020).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é mostrar como foi desenvolvida a II NOITE DAS ENGENHARIAS, um evento de responsabilidade da Engenharia Elétrica que teve sua primeira edição de forma presencial no ano de 2019 e sua segunda edição foi totalmente desenvolvida em formato remoto, devido a pandemia que o mundo enfrentou no primeiro e ainda enfrenta no segundo semestre do ano de 2020. Esse evento é um momento de interação entre profissionais das áreas de engenharia, docentes, discentes e comunidade, de extrema importância e que sofreu diversas alterações para que fosse possível sua realização de maneira regular, preservando o distanciamento social conforme recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS). Serão descritos relatos de experiência de docentes e discente do curso sobre os desafios encontrados para que pudessem organizar e participar desse evento, discutindo os prós e contras entre realização presencial e remota da NOITE DAS ENGENHARIAS.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

Como de costume o curso de Engenharia Elétrica organiza a noite das engenharias e no primeiro semestre do ano de 2020 não foi diferente, mas agora em sua segunda edição com objetivo de coordenar palestras temáticas e o encerramento das atividades interdisciplinares (EletroINT) do mencionado semestre. No início, ou seja, antes da situação de afastamento social exigida pela

pandemia do novo coronavírus, seria dedicada uma noite para as apresentações dos trabalhos realizados e exposição dos banners confeccionados de forma presencial. Mas com o início das medidas de distanciamento social provocadas pela pandemia, toda a organização acadêmica teve que se adaptar a realidade imposta, sendo necessário providenciar uma forma segura e eficiente para que os trabalhos desenvolvidos pelos acadêmicos não se perdessem e tivessem uma conclusão digna. O uso de ferramentas da tecnologia da informação se tornou rotina para os docentes e discentes. Dessa forma será apresentado o relato de experiência de um docente e um discente do curso, mostrando suas percepções sobre o evento desenvolvido de forma remota.

Inicialmente o docente Adriano Machado dos Santos que leciona disciplinas técnicas e profissionalizantes mostra a sua percepção:

*Tornou-se claro o caminho que deveria ser tomado para a realização da II NOITE DAS ENGENHARIAS, layout, programação e proposta do evento deveria ser transformado em conteúdo digital. Dessa forma as apresentações dos artigos, previstas para ocorrer a todo momento no evento presencial, seriam transformadas em vídeos para serem exibidos a qualquer momento e quantas vezes fossem necessárias. Os banners que seriam confeccionados fisicamente e necessitariam do deslocamento do interessado até o local de realização do evento foram transformados em arquivos acessíveis a qualquer momento e de qualquer local.*

*Devido a característica assíncrona existente entre a realização do evento e o fornecimento das apresentações e banners por partes dos discentes, previamente foi 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.*

*Com as adaptações vislumbradas, percebeu-se a abrangência que poderia tomar o evento ao adentrar a esfera digital. Para aproveitar este alcance, foi preparado, como palestra inaugural do evento, uma webinar com tema provocante: “Vai Faltar Energia Elétrica? O que o futuro nos espera? Distribuição e Transmissão de Energia: ações públicas e privadas.”. Tema este pensado para despertar o interesse não só dos discentes, mas de toda a comunidade, convidada a participar.*

*Visando a maior representatividade da discussão que seria realizada, foi convidado o engenheiro eletricista José Luis Salas, diretor de infraestrutura e redes da ENEL - Goiás, tendo a participação do Prof. M.e. Adriano Machado dos Santos, professor do curso de Engenharia Elétrica da UniEVANGÉLICA, com a discussão mediada pelo Prof. M.e. Márcio José Dias, diretor do curso de Engenharia Elétrica da UniEVANGÉLICA.*

*Durante a webinar foram abordados assuntos de relevante interesse da população como um todo, sendo fornecidas informações sobre os planos de investimento e manutenção existentes e que entrarão em operação por parte da concessionária local de energia, a ENEL - Goiás. Todas as falas foram direcionadas para o público em geral, visando esclarecer, de forma acessível, a perspectiva de manutenção dos sistemas de distribuição de energia elétrica em nosso estado. Além disto, o campo de atuação técnica do engenheiro eletricista foi abordado como forma de instigar a procura da população pela formação acadêmica na área. Findado a webinar, os discentes foram direcionados à sala virtual de realização do evento, a qual foi preparada tendo em mente a forma de acesso dos alunos e a contribuição esperada de cada um para o correto desfecho do evento.*

A noite das engenharias contou com a participação efetiva também dos discentes do curso de Engenharia Elétrica, podendo ser notado pelo relato do acadêmico Felipe Chagas Mendonça que participou de todo evento produzido:

*Ao começar pelas instruções que foram passadas sobre como seria realizada toda a noite das engenharias. Todos os pontos foram bem explicados, tanto datas, horários e metodologia. A orientação sobre como seriam postados os trabalhos foi feita por meio de vídeo explicativo que facilitou em muito na execução desse processo. Para avaliação dos trabalhos foi utilizado um arquivo em PDF, no qual bastava o acadêmico clicar em alguma sala e em seguida no grupo que se queria realizar avaliação e por fim responder um questionário sobre o trabalho lido. Vale ressaltar que todo o passo a passo desse processo também foi exemplificado em vídeo e passado aos alunos via plataforma institucional. Esse novo formato para apresentação se mostrou bastante dinâmico, sendo até mais interessante aos participantes do que o modelo presencial, já que é possível que o acadêmico analise o trabalho de outros grupos agregando outros pontos de vista e ainda mais conhecimento a sua formação. Por fim, a webinar, com a participação do engenheiro eletricitista José Luis Salas, diretor de infraestrutura e redes da ENEL – Goiás e os docentes do curso, adicionou muito conhecimento/percepção de como é o cenário energético no estado de Goiás, realçando ainda mais o quanto o uso de energias renováveis como por exemplo a energia solar deve se tornar uma grande aliada num futuro não muito distante.*

### DISCUSSÃO

Tendo em vista a continuidade de desenvolvimento dos discentes em caráter multidisciplinar no curso de Engenharia Elétrica, foi idealizado a atividade integrativa (EletroINT) desde o início do curso, tendo como proposta o desenvolvimento de artigos científicos ao longo do semestre, culminando em uma apresentação formal com exposição de banners e interação entre os discentes de diferentes períodos. Fica evidente por meio dos relatos de experiência mostrados anteriormente que a organização da equipe discente e docente do curso foi bem eficiente, pois mesmo em meio a pandemia do coronavírus, todas as atividades foram realizadas.

A figura 1 mostra o layout da organização do evento em questão, mostrando a planta baixa do terceiro piso do bloco H, onde se localizam as salas de aula do curso de Engenharia Elétrica, no qual o evento presencial no ano anterior havia sido realizado. A ideia geral parte do princípio de aproximação docente, discente e comunidade mesmo atendendo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) de isolamento social. Dessa forma o evento ocorreu seguindo o layout com diversos links (escrita em azul) que levavam a webinar realizada na noite das engenharias e a relação de trabalhos de cada período vigente do curso.

Figura 1: Layout bloco H com disposição de atividades que serão desenvolvidas.



Fonte: dos autores.

Todos os discentes receberam instruções de como produzir seus banners, gravar os vídeos de apresentação e submeterem os arquivos na plataforma que a equipe organizadora utilizou para selecionar e organizar os trabalhos para exposição. Após inclusão de todos os trabalhos e liberação para acesso aos participantes do evento, todos puderam acessar o material e avaliar por meio de formulário eletrônico as apresentações de todos os discentes do curso. Os docentes também participaram da proposta avaliando os trabalhos desenvolvidos e atribuindo notas para composição de média final em todas as disciplinas do curso, por se tratar de uma atividade interdisciplinar.

Durante a execução da noite das engenharias nota-se a adesão dos acadêmicos e docentes do curso, percebendo que pequenas ferramentas tecnológicas mudam a percepção da forma de aprender e repassar o conhecimento. Diversos alunos e professores relatando que de fato as apresentações de forma on-line puderam propiciar interação nunca antes vista pelos participantes desse e de outros eventos que já ocorreram dentro da instituição e que se trata de uma prática que não deverá ser finalizada mesmo após o término da pandemia.

## CONCLUSÃO

Desde o início do isolamento social diversas incertezas cercavam o meio acadêmico devido a pandemia que o mundo enfrentou e o fato de não ser permitido o contato físico, imposto de forma abrupta preocupou a todos, tanto docentes quanto discentes, mas essa experiência nova mostra como os problemas podem ser superados de diversas formas. A noite acadêmica realizada anteriormente de forma totalmente presencial que foi remodelada e executada de forma completamente remota, mostra diversos pontos fortes como webinar com palestrante internacional, gravações da exposição de trabalhos científicos que ficaram para eternidade em formato de mídia, parte do evento realizado de forma assíncrona, formas de avaliação e críticas diferenciadas, novas habilidades adquiridas, etc. Essas ações talvez seriam descartadas ou retardadas se não fosse a pandemia, mas o mais importante é a concepção do que todos podem absorver, principalmente o meio acadêmico por ter sido um dos setores mais afetados, e com toda certeza sairá ainda mais forte deste acontecimento épico. Dessa forma conclui-se que coisas novas podem mudar nossa forma de pensar e agir e que grandes acontecimentos podem ser desenvolvidos quando se entra na zona de desconforto a evolução é certa.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. **Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – COVID-19. 2020a.** Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em: 31 Ago. 2020.
- COSTA, R. J; ALVES, G. R., **Mobile experimentation innovating education to the ‘mobile phone’ generation.** Disponível em: <[ave.dee.isep.ipp.pt/~rjc/Docs/2006/ECUMICT06/paperECUMICT06.pdf](http://ave.dee.isep.ipp.pt/~rjc/Docs/2006/ECUMICT06/paperECUMICT06.pdf)>. Acesso em 28 Ago. 2020.
- Feijó, L. P., Silva, N. B., & Benetti, S. P. C. (2018). **Experiência e formação profissional de psicoterapeutas psicanalíticos na utilização das tecnologias de informação e comunicação.** *Psicologia: Ciência e Profissão*, 38(2), 249-261.
- HABERLER, Gottfried (1950). Joseph Alois Schumpeter: 1883-1950. *Quarterly Journal of Economics*, v. LXIV. n. 3, p. 333-372, August.
- Ministério da Educação. (2019). **Parecer CNE/CES nº 1071/2019, aprovado em 4 de dezembro de 2019. Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos Cursos de Graduação em Psicologia e estabelecimento de normas para o Projeto Pedagógico Complementar (PPC) para formação de professores de psicologia.** Brasília: Retirado de [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=139201-pces1071-19&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=139201-pces1071-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192).