



PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES SOBRE ATIVIDADES REMOTAS EMERGENCIAIS OFERTADAS EM TEMPOS DE PANDEMIA DE CORONA VÍRUS EM UM CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ernane Rosa Martins (IFG) ernane.martins@ifg.edu.br
Luís Manuel Borges Gouveia (UFP) lmbg@ufp.edu.pt

Resumo

Com a pandemia de COVID-19 e sem previsão de retorno das aulas presenciais, a educação foi obrigada a se adequar ao ensino a distância. Em meio a esse cenário este trabalho de pesquisa tem como objetivo investigar e refletir, através de um estudo de caso, como estão as atividades remotas emergenciais ofertadas no ensino de engenharia de produção em um curso superior do Estado de Goiás, em tempos da pandemia de COVID-19, e seus impactos na educação. Os resultados demonstraram que o uso das tecnologias digitais e suas práticas no curso apresentou saldo positivo, com uma releitura das experiências vivenciadas em um momento muito complicado, que é a pandemia de COVID-19, demonstrando a capacidade e compromisso dos professores e alunos com o ensino.

Palavras-Chaves: Pandemia, Covid-19, Ensino, Educação, Engenharia.

1. Introdução

Mediante o contexto adverso e inesperado com a total suspensão da presença física dos indivíduos nos espaços formais de educação, causado pela pandemia de COVID-19, o ensino remoto emergencial tornou-se a única alternativa possível para viabilizar o ensino.

Mesmo este não tendo nenhuma experiência prévia ou aparato teórico consolidado na literatura da área de Educação para implementá-lo abruptamente, assim, a solução natural foi recorrer à mediação pedagógica através de dispositivos digitais de forma emergencial (NONATO; SALES e CAVALCANTE, 2021).

Dentro desta nova realidade em que nos encontramos, temos uma situação totalmente nova de aprendizado, pois não temos a disposição mais a sala de aula tradicional, e o modelo remoto mediado por tecnologias é a única opção existente, o qual nunca foi testado e simplesmente não temos nenhum precedente de utilização (ALVES; FARIA; LEMOS; COSTA; SILVA e OLIVEIRA, 2020).

Para esta transição, os professores tiveram que adaptar e criar estratégias específicas para responder às novas exigências impostas (NOBRE; MOURAZ; GOULÃO; HENRIQUES; BARROS; MOREIRA, 2021).

Nesse contexto, o recurso ao digital foi utilizado como única alternativa plausível para a situação emergencial apresentada, o que não muda o fato de que os efeitos do digital não são os mesmos do presencial, porque a percepção da energia pessoal, da força interna de cada um, de seu elo próprio, os aparelhos digitais não conseguem capturar (MARCONDES FILHO, 2013, p. 33).

É preciso deixar bem claro que as circunstâncias exigiram respostas rápidas, com pouco tempo para preparar e promover nos docentes, habilidades para exercer práticas de tutoria, estes tiveram que aprender rapidamente a utilizar ferramentas como *Google Meet*, *Google Agenda*, *GMail*, *Google Drive*, *Google Docs*, *Google Forms*, dentre outros.

Assim como, o uso de aplicativos de comunicação de mensagens instantâneas, gratuitos e ilimitados, como o WhatsApp e similares, estes foram utilizados para resolver muitos problemas de comunicação, tais como: criar grupos para tirar dúvidas, repassar informações ou avisos, principalmente pelo fato da maioria dos alunos terem smartphones e estarem familiarizados com os mesmos (FERET e JOUCOSKI, 2021).

Um dos grandes desafios da proposta de ofertar educação através dos meios tecnológicos, tem como principal obstáculo a falta de preparo e capacitação dos professores no manuseio de suportes tecnológicos (ROSA, 2020).

Assim, a pandemia de corona vírus obrigou de forma inesperada, que os docentes passassem a ajustar seus planos de aulas com foco em novas estratégias, adaptando e adequando o ensino presencial a está nova realidade do ensino emergencial a distância (MIRANDA *et. al.*, 2020).

Os alunos das aulas presenciais, geralmente não estão acostumados com aulas e atividades online, e acabam realizando as atividades extraclasse de forma inadequadas, não assistindo aos vídeos da mesma maneira que fariam se estivessem em uma sala de aula tradicional, muitos alunos não estão preparados para ser autodidatas, e aprender sozinho (MARTINS; GOUVEIA; AFONSECA e GERALDES, 2019).

A utilização de aplicativos com fins pedagógicos para a mediação, supervisão e orientação do professor é de extrema importância, principalmente para garantir o rendimento dos alunos e não desviar dos objetivos propostos (MARTINS e GOUVEIA, 2018).

Assim, o presente trabalho de pesquisa tem como objetivo investigar e refletir, através de um estudo de caso, como estão as atividades remotas emergenciais ofertadas no ensino de engenharia de produção em um curso superior do Estado de Goiás, em tempos da pandemia de COVID-19, e seus impactos na educação.

O texto está estruturado em quatro seções: na primeira apresentamos uma introdução que contextualiza a educação em tempos de pandemia devido ao COVID-19. Na segunda seção apresentaremos a metodologia adotada, na terceira seção apresentaremos e discutiremos os resultados e por fim, na quarta e última seção traçaremos algumas considerações finais deste estudo.

2. Metodologia da pesquisa

Este trabalho pode ser classificado como um estudo exploratório realizado com 40 estudantes de engenharia de produção do quarto período em um curso superior do Estado de Goiás, em tempos da pandemia de COVID-19.

Segundo Gil (2010), o estudo exploratório se caracteriza por proporcionar uma maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito, permitindo a construção de hipóteses e o aprimoramento de ideias.

Assim, buscou-se neste trabalho ouvir e tabular as respostas dos estudantes sobre suas experiências no novo modelo de aula remotas emergenciais.

A metodologia desta pesquisa inicia-se por levantamentos de dados coletados a partir de referencial teórico, em artigos científicos.

Depois foi realizada a coleta de informações para averiguar como está sendo a utilização do modelo de aula proposto, por meio de um questionário eletrônico junto aos alunos. O formulário utilizado foi criado no *Google Docs*, e contou com 14 perguntas abertas, preenchidas individualmente, sendo elas: Diante da atual situação em que estamos vivendo, você considera importante as atividades das aulas não presenciais/remotas? De que forma você considera a quantidade de atividades enviadas pelo professores? Quais são as principais dificuldades das atividades não presenciais? Falando sobre as atividades realizadas virtualmente, como tem sido seu contato com o professor? Você tem acesso à internet de qualidade e/ou acesso a computador ou celular? Você acredita que este modelo não presencial é suficiente para a aprendizagem? Como você considerara a experiência de trabalhar com o

ensino remoto? Você acredita que todas as disciplinas e conteúdos podem ser ofertadas online? Você considerara que os estudantes estão motivados para fazer atividades escolares em casa? Sobre o retorno das atividades escolares presenciais, você é favorável a uma readequação nos modelos pedagógicos e à continuidade do ensino on-line junto com o ensino presencial? O que poderia ser feito para melhorar? Você acredita que todas as disciplinas e conteúdos podem ser ofertadas *on-line*? Os professores estão preparados para ensinar de forma remota? Quais são os principais entraves para estudar em casa?

E por fim, tabulou-se os dados obtidos no estudo qualitativo, utilizando a estatística descritiva das respostas e apresentou-os, sendo alguns deles apresentados por meio de gráficos. Cada resposta foi lida mais de uma vez, codificada e foi criada uma tabela de frequência. Os temas foram identificados e, por último, a harmonização de códigos e temas foi examinada. As declarações significativas dos participantes foram incluídas como citações para ilustrar.

3. Análise dos resultados e discussão

Diante da atual situação em que estamos vivendo, 100% dos estudantes considerou importante a atividade não presencial/remota. Por exemplo: “Com certeza, não podemos ficar parados”, “Sim, muito importante assim não ficamos sem aula”, e “Considero, desde que sejam feitas de maneira adequada”.

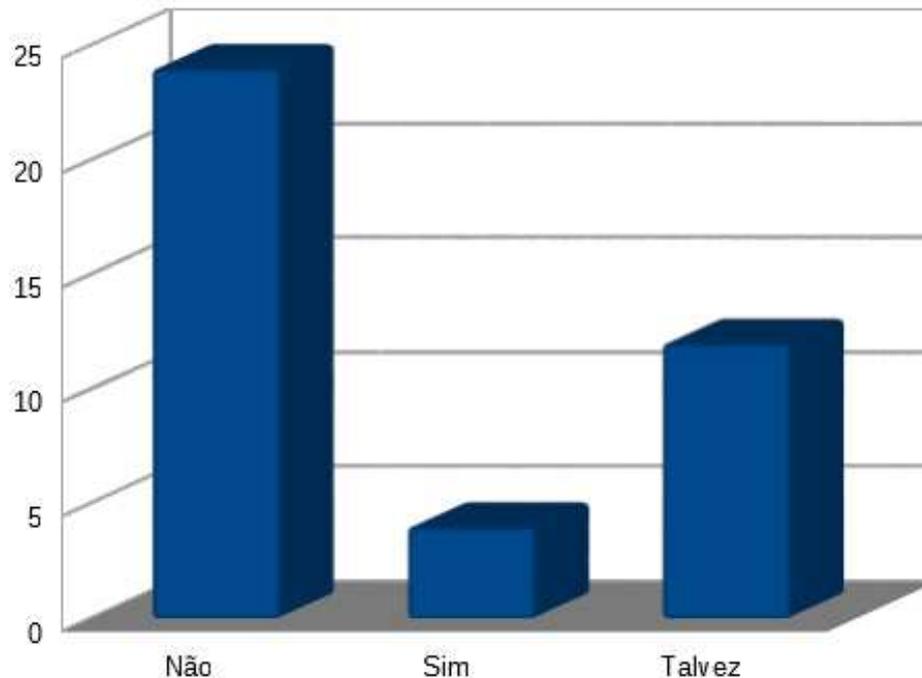
Relataram que as quantidades de atividades enviadas pelos professores foram adequadas, com prazos também adequados, apesar da quantidade de disciplinas. Alguns relataram: “Um pouco por falta de tempo mesmo”, “muitas atividades de disciplinas diferentes”, “meus horários foram reajustados, entrando mais tarde e saindo mais tarde do trabalho, comprometendo na presença da aula síncrona”.

Sobre quais são as principais dificuldades das atividades não presenciais, relataram que: “A internet com oscilações em determinados dias”, “As falhas de conexão com a internet”, “Ter foco, conteúdo não é suficiente”, “Contra tempos como queda de conexão”, “Alunos que tem dúvida, podem ter dificuldade de saná-las”, “O tempo da aula síncrona ser muito curto”, “Compreensão dos professores”, e “Em alguns casos encontrar conteúdos para estudo e em outros a agilidade dos professores em postar o conteúdo. Visto que em alguns casos os professores demoraram a postar materiais de estudo e atividades, reduzindo o tempo útil de

execução das mesmas”, “No começo o problema foi minha internet, mas já resolvi esse problema”, e “Disciplina dos alunos”.

Mas a grande maioria, respondeu que não tem encontrado dificuldades para realizar as atividades propostas. Conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 - Você tem encontrado dificuldades para realizar as atividades?

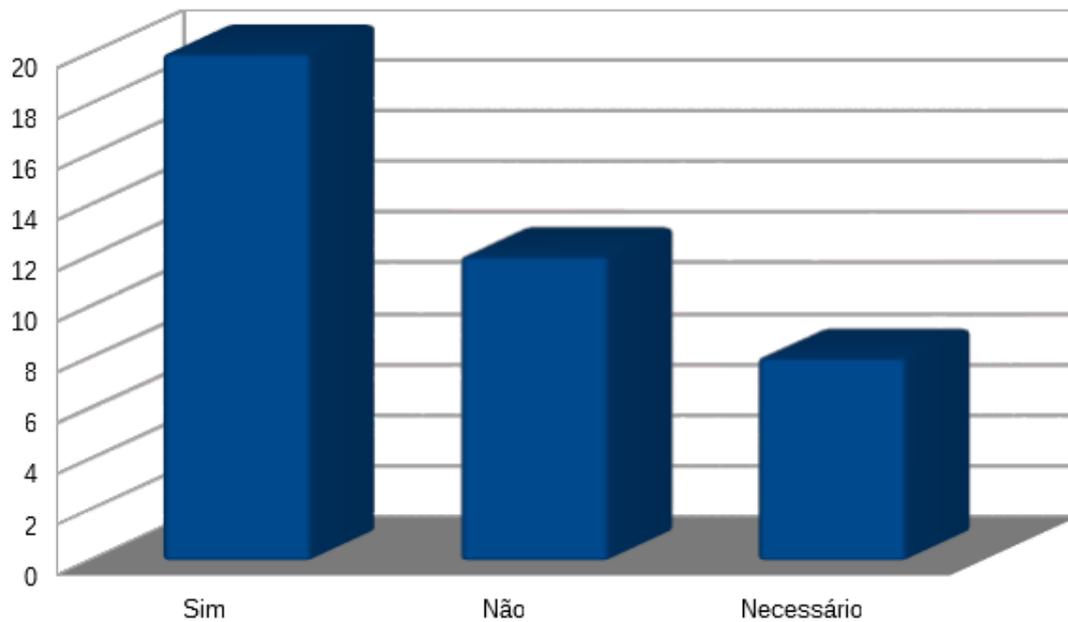


Fonte: Própria dos autores

Sobre as atividades realizadas virtualmente, relataram que o contato com o professor foi Bem satisfatório, realizado com reuniões semanais e tendo a oportunidade de discutir sobre o tema proposto. Além da utilização de e-mails, grupos do WhatsApp, Moodle e redes sociais. Alguns relataram que poderia melhorar, se alguns professores dessem mais atenção aos alunos e não deixassem de dar os feedbacks.

Como sugestão um aluno solicitou: “Ao invés de trabalhos escritos ou provas, seria ideal a realização de atividades práticas, na minha visão, funciona melhor para o aprendizado à distância. Pois, ou o aluno faz ou não faz, sem meio termo”. Todos responderam ainda ter acesso a internet de alguma forma. Em relação a percepção dos alunos sobre se este modelo não presencial adotado é suficiente para a aprendizagem, a maioria respondeu que sim, o restante se dividiu entre não, e não porém é necessário. Conforme ilustra a figura 2.

Figura 2 - Você acredita que este modelo não presencial é suficiente para a aprendizagem?



Fonte: Própria dos autores

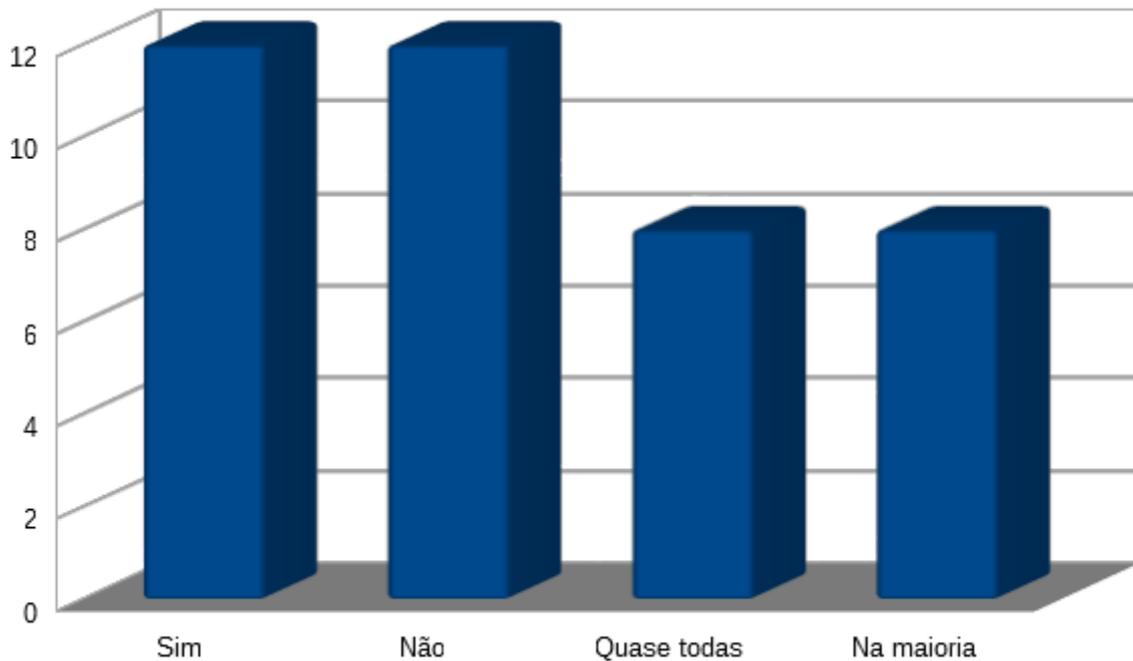
Em relação a experiência de trabalhar com o ensino remoto, responderam: “Boa”, “Muito boa”, “Nova”, “Ótima”, “Satisfatório”, “Um pouco de dificuldade”, “Excelente”, “Está sendo muito boa com bastante aprendizado e adaptação. Aprendendo em muitos casos como lidar com os problemas sozinhos, assim como na maioria dos empregos”, e “Uma experiência diferente”. Sobre acreditar que todas as disciplinas e conteúdos podem ser ofertadas online, os alunos ficaram muito divididos. O mesmo acontece sobre se consideram que os estudantes estão motivados para fazer atividades escolares em casa.

Sobre o retorno das atividades escolares presenciais, você é favorável a uma readequação nos modelos pedagógicos com a continuidade do ensino on-line junto com o ensino presencial, algumas das respostas foram: “Uma readequação seria uma boa, mas quando boa parte da população já estivesse vacinada”, “Sou muito favorável”, “Concordo com somente presencial”, “Sim apoio o ensino online”, e “Sim, acredito que o ensino a distância junto com o ensino presencial funcionaria muito bem”.

Sobre o que poderia ser feito para melhorar este ensino remoto emergencial, alguns responderam que: “Um planejamento mais robusto, e mais tempo de aula para as aulas não fiquem corridas”, “Disponibilização de mais conteúdo para buscarmos mais conhecimento”, “aumentar as horas das aulas síncronas” e “mais aulas gravadas e vídeos explicativos, pois, para quem trabalha consegue definir o melhor horário para assistir e estudar”.

Quando questionados se acreditam que todas as disciplinas e conteúdos podem ser ofertadas online, estes ficaram muito divididos. Alguns disseram que em quase todas as disciplinas e outros que na maioria das disciplinas, mas não detalharam em quais. Conforme apresentado na figura 3.

Figura 3 - Você acredita que todas as disciplinas e conteúdos podem ser ofertadas online?



Fonte: Própria dos autores

Outra pergunta também com respostas muito divididas, foi se os professores estão preparados para ensinar de forma remota. Muitos relataram que: “Todos estão se adaptando, mas estão se preparando cada vez mais”, “Nem os professores estão prontos para ministrar aulas a distância, como tão pouco os alunos estão preparados. Mas a adaptação virá com o tempo”.

Segundo os alunos, entre os principais entraves para estudar em casa, estão: “Encontrar um ambiente calmo para estudos”, “O comodismo e a internet”, “Foco”, “Falta de atenção, barulho”, “disponibilidade de horário”, “recursos (exemplo computadores) para disciplinas praticas”, “Eu não tenho nenhum, meu único problema é com o tempo da aula síncrona”, “Foco e gestão de tempo”, “Barulho”, “Tempo e família” e “Disciplina para realizar as tarefas”.

4. Considerações finais

Este artigo, cumpriu o objetivo que se propôs, que é investigar e refletir, como estão as atividades remotas emergenciais ofertadas no ensino de engenharia de produção em um curso superior do Estado de Goiás, em tempos da pandemia de COVID-19, e seus impactos na educação.

Os resultados recolhidos por esta pesquisa permitem afirmar que, o uso das tecnologias digitais e suas práticas no curso apresentou saldo positivo, com uma releitura das experiências vivenciadas em um momento muito complicado, que é a pandemia de COVID-19, demonstrando a capacidade e compromisso dos professores e alunos com o ensino.

Se não fossem os recursos digitais, durante este período de escolas fechadas por causa da pandémica de COVID-19, não teríamos nenhuma ação educativa. Destaque para a aceitação de fazer o melhor dentro do possível devido a mudança forçada imposta pela pandemia, tanto por parte dos professores, como pelos alunos. Os estudantes precisaram demonstrar muito mais maturidade e autonomia neste momento. Temos ainda, a questão do stress, que pode ser evidenciado nos alunos, pais e docentes.

Para pesquisas futuras pretende-se ampliar a investigação em outras turmas, cursos e áreas para uma melhor percepção do ensino neste período da pandémica de COVID-19.

REFERÊNCIAS

ALVES, Janainne Nunes; FARIA, Bruno Lopes de; LEMOS, Paulo Giovane Aparecido; COSTA, Claudiane Moreira; SILVA, Cléber Silva; OLIVEIRA, Ramony Maria da Silva Reis. Ciências na pandemia: uma proposta pedagógica que envolve interdisciplinaridade e contextualização. **Revista Thema**, p.184-203, 2020.

FERET, Vandra and JOUCOSKI, Emerson. A docência compartilhada em período de atendimento remoto. **Revista EDaPECI**, São Cristóvão (SE), v.21, n.1, p. 6-17, 2021.

MARCONDES FILHO, Ciro. **O rosto e a máquina: o fenômeno da comunicação visto pelos ângulos humano, medial e tecnológico**. São Paulo: Paulus, 2013.

MARTINS, Ernane Rosa; GOUVEIA, Luis Manuel Borges. O Uso do WhatsApp como Ferramenta de Apoio a Aprendizagem no Ensino Médio. **Renote. Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 16, p. 1-10, 2018.

MARTINS, Ernane Rosa; GOUVEIA, Luis Manuel Borges; AFONSECA, Ulisses Rodrigues; GERALDES, Wendell Bento. Comparação Entre o Modelo da Sala de Aula Invertida e o Modelo Tradicional no Ensino de Matemática na Perspectiva dos Aprendizes. **Experiências em ensino de ciências (UFRGS)**, v. 14, p. 522-530, 2019.

MIRANDA, Kacia Kyssy Câmara de Oliveira; LIMA, Alzenir da Silva; OLIVEIRA, Valeska Cryslaine Machado de; TELLES, Cinthia Beatrice da Silva. Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos. **Conedu: VII Congresso Nacional de Educação**, p 1-12, 2020.



NOBRE, Ana; MOURAZ, Ana; GOULÃO, Maria de Fátima; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela; MOREIRA, José António. Processos de comunicação digital no sistema educativo português em tempos de pandemia. **Revista práxis educacional**, v. 17, n. 45, p. 1-19, 2021.

NONATO, Emanuel do Rosário Santos; SALES, Mary Valda Souza; CAVALCANTE, Társio Ribeiro. Cultura digital e recursos pedagógicos digitais: um panorama da docência na covid-19. **Revista práxis educacional**, v. 17, n. 45, p. 1-25, 2021.

ROSA, Rosane Teresinha Nascimento da. Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus-o COVID-19! **Rev. Cient. Schola**, Colégio Militar de Santa Maria Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil Volume VI, Número 1, 2020.