

MONITORIA DOS CURSOS DE ENGENHARIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Adriano Machado dos Santos¹
Cláudia Gomes de Oliveira dos Santos²
Carlos Eduardo Fernandes³
Fabio Souza Gomes⁴
Gino Bertollucci Colherinhas⁵
Márcio José Dias⁶
Ricardo Wobeto⁷
Ricardo Henrique Fonseca Alves⁸
Rosemberg Fortes Nunes Rodrigues⁹
Sérgio Mateus Brandão¹⁰

RESUMO

A monitoria voluntária é uma ferramenta de grande importância, pois incentiva a inserção dos alunos no meio acadêmico, não apenas para despertar a vocação para a docência, mas também a troca de experiências e de conhecimento. O monitor colabora no processo de aprendizagem de seus colegas, sendo considerado um agente do processo ensino-aprendizagem. Diante do cenário mundial causado pela pandemia, que revolucionou o modo de viver do mundo, o programa Monitoria do Curso de Engenharia se adaptou e fez uso das tecnologias de comunicação remota e de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). O presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência das atividades desenvolvidas durante a Pandemia do programa de monitoria acadêmica do curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da UniEVANGÉLICA, através do olhar do docente. Com a vivência da monitoria, pode-se verificar que as ferramentas digitais foram de extrema importância para que o programa continuasse e atingisse o seu objetivo, e que mesmo que de forma remota, os discentes estão tendo suas dúvidas sanadas e discutidas, mostrando que a aprendizagem está sendo efetivada. Salienta-se ainda que a relação discente-monitor, através da monitoria digital, foi fortalecida, apontando para a colaboração e interação que foram estabelecidas através das atividades virtuais, como Plantões Tira-dúvidas e Grupos de Whatsapp. Destarte, conclui-se que a monitoria acadêmica é de extrema relevância para o ensino-aprendizagem dos discentes e do discente-monitor, apresentando de maneira bastante efetiva e com resultados extremamente positivos, o que permite que posteriormente, ela seja também adotada quando as aulas presenciais retornarem.

PALAVRAS-CHAVE

Monitoria. Ensino Remoto. Dúvidas. TICs

¹ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. adriano.santos@docente.unievangelica.edu.br

² Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. claudia.santos@docente.unievangelica.edu.br

³ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. caduengcivil@hotmail.com

⁴ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. fabio.gomes@docente.unievangelica.edu.br

⁵ Doutor. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. gino.colherinhas@docente.unievangelica.edu.br

⁶ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. marcio.dias@unievangelica.edu.br

⁷ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. ricardo.wobeto@unievangelica.edu.br

⁸ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. ricardohenriquefa@gmail.com

⁹ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. rosemberg.rodrigues@unievangelica.edu.br

¹⁰ Mestre. Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. sergio.brandao@unievangelica.edu.br

INTRODUÇÃO

Nos primeiros anos de Universidade os acadêmicos apresentam dificuldades para se adaptar e alcançar seus objetivos de estudos e isso se agravou durante a pandemia causada pelo COVID-19. A pandemia trouxe uma reformulação do estilo de vida, provocando mudanças em toda a sociedade, sendo necessário ajustar e planejar os novos tempos. Na educação não foi diferente, professores e alunos tiveram que se adaptar as novas técnicas de ensino, em meio a essas mudanças a monitoria acadêmica foi utilizada como ferramenta que atenuasse os efeitos do isolamento e das dificuldades no aprendizado.

A Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), desenvolve o programa de monitoria voluntária, que se caracteriza como um processo educativo, esta atividade se desenvolve de forma conjunta por professores e alunos em perspectivas diversas, e tem como objetivo estimular o interesse do aluno pela carreira docente, através de sua participação nas atividades de ensino do curso. Além disso, constitui uma oportunidade de reforço no processo de ensino-aprendizagem, minimizando problemas decorrentes de abandono de curso, repetência e ausência de motivação dos estudantes, possivelmente acentuados na pandemia, na qual esse público está comumente mais exposto ao desenvolvimento de estresse e depressão. Podem participar os alunos mais avançados e do mesmo período, os quais têm afinidade por determinadas disciplinas, pelo que têm a responsabilidade de prestar auxílio docente a outros alunos sob orientação direta. (PPC – Engenharia Mecânica, 2021)

A monitoria voluntária é uma ferramenta de grande importância, pois incentiva a inserção dos alunos no meio acadêmico, não apenas para despertar a vocação para a docência, mas também a troca de experiências e de conhecimento. Dessa forma cria uma oportunidade de reforço no processo de aprendizagem, o monitor é considerado um agente do processo ensino-aprendizagem, pois ele(a) não apenas precisa compreender a disciplina, mas também buscar desenvolver maneiras de transmiti-la, intensificando a relação professor-aluno-instituição. (DA CUNHA; BIZELLI 2016)

Destaca-se que a monitoria é uma oportunidade para que os monitores aprofundem seu conhecimento na disciplina específica e repasse de maneira mais simples aos colegas, o que pode facilitar o aprendizado pois normalmente os envolvidos tem a mesma idade e linguagem, assim pode-se utiliza-la como apoio pedagógico com intuito do aumento no rendimento de todos os envolvidos alunos monitores e não monitores. A monitoria é, portanto, mais um estímulo para o aprendizado, tanto dos monitores quanto dos alunos assistidos. (MATOSO, 2014)

Na sociedade do conhecimento, há a necessidade da compreensão de que um processo educacional de qualidade, consolidado, permitirá o desenvolvimento de competências fundamentais para se enfrentar as novas demandas do mundo globalizado (FARFUS, 2011). No contexto da pandemia de COVID-19, que assolou o mundo em 2020, os mais diversos setores tiveram que se adaptar à realidade atual de isolamento e distanciamento social, passando a utilizar métodos da tecnologia de informação para a realização de reuniões remotas. (CHIODINI, 2020)

Devido ao distanciamento social causado pelo Coronavírus, o programa Monitoria teve que ser adaptado a nova realidade, assim foi imprescindível o uso de tecnologias de comunicação remota e de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), pelos docentes e discentes durante as práticas, logo o presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência das

atividades desenvolvidas durante o programa de monitoria acadêmica do curso de Engenharia Mecânica e Elétrica da UniEVANGÉLICA em tempos de PANDEMIA, através do olhar do docente.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente trabalho consistiu num relato de experiência, realizado a partir da vivência de docentes e discente no Programa de Monitoria Acadêmica nos cursos de Engenharia Mecânica e Elétrica no semestre de 2020.2 e 2021.1, através do olhar do docente. Tal experiência ocorreu na cidade de Anápolis/GO, para as turmas iniciais das engenharias, que são de demasiada importância pois comportam a base dos cursos para as disciplinas futuras, e que enfrenta o choque da conversão ensino básico para o ensino superior, a dificuldade de adaptação da vida acadêmica. Durante esse período, devido ao isolamento social a monitoria teve que ser realizada de forma remota, assim utilizou-se das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), tais como Zoom, Moodle, Google Meet, dentre outras.

A adaptação da monitoria por meios remotos, foram gradativas, primeiramente teve que definir atividades compatíveis com as possibilidades reais de finalização para os monitores, que eram quinzenalmente elencadas, proporcionando uma análise de qual ferramenta estava conseguindo com êxito sanar possíveis dúvidas que remanescentes da aula. Dentre as ferramentas estão: O grupo de monitoria pelo WhatsApp, vídeo conferência através do Google Meet, vídeos curtos eram colocados no driver, com as resoluções de alguns exercícios da disciplina. A cada quinzena tinham relatórios que evidenciava a participação dos alunos e quais meios foram mais utilizados, ao término das atividades foi elaborado um relatório final.

As reuniões entre monitores e docentes do programa de monitoria foram realizadas de forma remota, identificando os recursos digitais mais acessíveis e gratuitos que conseguiriam dar continuidade às atividades de monitoria, e uma das propostas foi trabalhar com as ferramentas da TICs, principalmente Grupos de monitoria pelo WhatsApp, Google drive, vídeo conferência pelo Google Meet com a finalidade de terem um acesso mais rápido à monitoria, e assim solucionar rapidamente as dúvidas remanescentes da aula, possibilitando a troca de informações e promovendo a comunicação direta entre monitor-aluno-professor. Esses grupos tinham como participantes os alunos, monitores e professores da disciplina, com regras bem definidas das datas das monitorias e horário da monitoria no qual o monitor estaria disponível, e que as mensagens e respostas se dariam nesse horário.

As atividades de monitoria foram conciliadas com as aulas do acadêmico monitor e dos demais alunos, não atrapalhando a grade curricular. O professor regente da disciplina acompanha todo o processo, auxilia os monitores e instiga a participação dos alunos ao programa, além de ser responsável pela análise dos relatórios e atividades. Os meios pelo qual a monitoria iria acontecer no semestre, foram amplamente divulgados para que todos tivessem acesso. A procura para ser aluno monitor no decorrer dos anos estão diminuindo consideravelmente, devido ao desinteresse pela área acadêmica e disponibilidade de horário visto que a maioria dos alunos da rede particular de ensino superior trabalham o dia todo, e durante a PANDEMIA isso se agravou, não se teve muito monitores.

DISCUSSÃO

O papel do monitor é auxiliar no processo de ensino aprendizagem, através de retirada de dúvidas remanescentes, de maneira a facilitar o acesso dos alunos a resolução e explicação de questões, identificando as dificuldades dos alunos e estabelecendo junto a eles um sentido de cooperação, convergindo a um vínculo mais fácil entre os monitores, alunos e professores. (HAGG et al., 2008).

Durante a experiência de docente responsável pelo monitor pode-se verificar a participação ativa do monitor através da preparação de matéria, a mudança de postura, permitindo a ele(a) um conhecimento do processo da docência com possibilidades de adquirir diversas qualidades que antes estavam ocultas. Diante do cenário do COVID os monitores enfrentaram um desafio ainda maior, as dificuldades com as ferramentas digitais, exigindo uma criatividade ainda maior e diversificação de habilidades, ocasionando um aprendizado imenso de superação. De acordo com Sousa Jr et al., (2009) o monitor durante sua experiência pôde vivenciar processos de preparação de material, mudanças na postura, permitindo ao acadêmico um conhecimento do processo da docência, adquirindo diversas qualidades.

Mesmo apesar das dificuldades encontradas no ambiente ONLINE de aprendizagem, teve um lado muito favorável, a velocidade da comunicação pelos meios remotos conseguiu ampliar a relação entre aluno e monitor, aluno-aluno, docente-aluno. No decorrer dos semestres e ao analisar os relatórios quinzenais e final, ficou bem evidente que o grupo de Whatzapp da monitoria, foi o mais utilizado como ferramentas pelo monitor e pelos alunos assistidos pela monitoria, isto porque na grande maioria as dificuldades dos discentes aconteciam no decorrer da realização das atividades propostas pelo docente da disciplina, nestes momentos, devido ao grau de dificuldade encontrada pelo aluno acabava travando e desestimulando a continuidade da atividade, e com o grupo da monitoria pode-se verificar que os discentes mandavam suas dúvidas no chat, através das postagens de fotos e conversas e rapidamente tinham sugestões de resolução, explicações curtas porém que ajudariam os colegas a prosseguir com as atividades. As outras ferramentas driver e Google Meet foram utilizados para o dia da monitoria, através das reuniões no qual o monitor estava disponível para poder auxiliar os colegas nos conteúdos da disciplina em específica, esclarecendo as dúvidas e sendo uma ponte entre o docente e os alunos.

Com a utilização das ferramentas digitais, em especial o Grupo de Monitoria do Whatzapp, alunos que não eram monitores se sentiram atraídos em compartilhar os saberes da disciplina com os colegas, dando dicas das soluções, colaborando com seus conhecimentos nas dúvidas dos colegas, antes mesmo do horários da monitoria ou do monitor. As trocas de mensagens foram praticamente diárias, e as dicas iam surgindo de alunos monitores e não monitores, e essa foi aparte mais interessante e positiva dos grupos, colegas que não eram monitores também queriam de alguma forma contribuir com o colega, essa interação no grupo auxiliou no aprendizado de todos que estavam no grupo e alunos que nem imaginavam ser monitores ficaram instigados a ser. A que ressaltar que essa participação ativa se deu principalmente nos primeiros períodos, onde a dificuldade de se adaptar a vida acadêmica é mais acentuada, nos últimos períodos a participação foi menor.

CONCLUSÃO

Esse estudo apresenta o relato de experiência vivida no processo de monitoria nos semestres de 2020-2 e 2021-1 durante a pandemia da COVID-19, pelo olhar do docente. Apresentou a experiência da inserção ferramentas, estratégias e formas de adaptação ao programa de monitoria remota que se impôs devido à necessidade de isolamento social e quarentena. Considerou que apesar das angústias e temores, relativos ao ensino remoto e às consequências da pandemia, a monitoria conseguiu se ajustar através das ferramentas digitais utilizando uma abordagem adaptada a situação do isolamento social.

Com a execução da monitoria, foram analisados alguns aspectos, como as ferramentas digitais - WhatsApp, Google Meet e o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da instituição foram fundamentais no processo de ensino-aprendizagem da monitoria, onde mesmo que de forma remota, os discentes estão tendo suas dúvidas sanadas e discutidas, mostrando que a aprendizagem está sendo efetivada. O estudo proporcionou uma maior utilização de uma ferramenta tão usual nos dias de hoje, como os grupos de WhatsApp no processo de ensino-aprendizagem, desencadeando maior autonomia da monitoria, criatividade e responsabilidade ao monitor. Salienta-se ainda que a relação discente-monitor, através da monitoria digital, foi fortalecida, apontando para a colaboração e interação que foram estabelecidas através das atividades de monitoria

REFERÊNCIAS

- CHIODINI, Jane. Online learning in the time of COVID-19. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 34, 101, 1-4, 2020.
- DA CUNHA, M. D.; BIZELLI, J. L. Caminhos para TIC em sala de aula sob a perspectiva dos professores. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, p. 282- 300, 2016.
- FARFUS, Daniele. *Espaços Educativos: um olhar pedagógico*. Curitiba: Ibpe, 2011. G1: O que é transmissão local, comunitária ou sustentada do Coronavírus? Disponível em: g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/03/06/o-que-e-transmissao-local-comunitaria-ou-sustentada-do-coronavirus.ghtml. Acesso em 06 de setembro de 2021.
- HAAG, G. S. et al. Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 61(2), p.215-20, mar - abr 2008.
- MATOSO, L. M. L; A Importância da Monitoria na Formação Acadêmica do Monitor: um Relato de Experiência. In: *Revista Científica da Escola da Saúde*. Repositório Científico, 2013. P. 1-7.
- SANDHU, Preeti; WOLF, Maisie de. The impact of COVID-19 on the undergraduate medical curriculum. *Medical Education Online*, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 1-3, 1 jan. 2020.
- SOUSA JÚNIOR, J. A. et al. Importância do monitor no ensino de química orgânica na busca da formação do profissional das ciências agrárias. 2009. Disponível em: [https:// http://eventos.ufg.br/SIEC/portalproec/sites/site9861 /site/artigos/14_monitoria/14_monitoria.pdf](https://http://eventos.ufg.br/SIEC/portalproec/sites/site9861/site/artigos/14_monitoria/14_monitoria.pdf). Acesso em 08 set. 2021.