

O USO DAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Yone Gusmão as Silva¹
Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU

Monique Soares Rocha²
Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU

Everaldo Nery de Andrade³
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Maykon dos Santos Marinho⁴
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

RESUMO

O presente estudo objetivou investigar as experiências e percepções dos discentes dos cursos de saúde sobre o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, *Microsoft Teams*® no ensino remoto durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado com 84 alunos matriculados regularmente nos cursos de Graduação em Saúde em uma Instituição de Ensino Superior, cujas aulas ocorriam na modalidade de ensino remoto durante o semestre letivo 2020.1. Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos participantes desta pesquisa foram: estar matriculados no curso; estar em situação de distanciamento social; ter acesso ao WhatsApp e plataforma *Teams*®; concordar em participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE em formato eletrônico. Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário eletrônico de autoavaliação *Constructivist On-Line Learning Environment Survey - COLLES*, aplicado no final do semestre letivo. O questionário de *COLLES* fora enviado via e-mail e WhatsApp e respondido em formato eletrônico através da plataforma do *Google Forms*. A partir das respostas obtidas pelo questionário de *COLLES* foram criadas tabelas com as porcentagens para cada questão das categorias avaliadas. Os resultados mostraram que o AVA estudado, frequentemente, estimulava a reflexão crítica, e tinha o apoio dos professores durante o seu uso. Com relação a interatividade, a maioria dos alunos relatou que algumas vezes tiveram interação com outros participantes. Conclui-se que houve resultados favoráveis nas categorias referentes à reflexão crítica, relevância, apoio e compreensão das mensagens dos docentes, mostrando que os alunos conseguiram se adaptar a esse modelo de ensino em AVA. Entretanto, constatamos

¹ Graduada em Enfermagem pela UNINASSAU. E-mail: yone_word@hotmail.com

² Graduada em Enfermagem pelo UNINASSAU. E-mail: moniquemanuela07@gmail.com

³ Graduado em Fisioterapia pela UESB. Mestre e Doutor em Ciências Fisiológicas pelo Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas (UFBA). E-mail: everalfisio@yahoo.com.br

⁴ Graduado em Enfermagem pela UFBA. Mestre e Doutor em Memória: Linguagem e Sociedade pela UESB. E-mail: mayckon_ufba@hotmail.com

a necessidade de estimular o apoio entre os alunos e a interação entre as suas ideias para que a ferramenta utilizada possa ter maior êxito no processo de aprendizagem no ensino remoto.

Palavras-chave: Educação. Tecnologias da Informação e Comunicação. Ensino Remoto.

THE USE OF COMMUNICATION AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN REMOTE EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the experiences and perceptions of health course students about the use of the Microsoft Teams® virtual learning environment in remote teaching during the COVID-19 pandemic. This is a descriptive cross-sectional study conducted with 84 students regularly enrolled in undergraduate health courses at an institution of higher education, whose classes occurred in the modality of remote teaching during the academic semester 2020.1. The inclusion criteria adopted for the selection of participants in this research were: being enrolled in the course; being in a situation of social distance; having access to WhatsApp and Teams® platform; agreeing to participate in the research by signing the Informed Consent Form (ICF) in electronic format. Data were collected through the application of an electronic Constructivist On-Line Learning Environment Survey (COLLES) self-assessment questionnaire, applied at the end of the academic semester. The COLLES questionnaire had been sent via e-mail and WhatsApp and answered in electronic format via the Google forms platform. From the answers obtained by the COLLES questionnaire, tables were created with the percentages for each question in the evaluated categories. The results showed that the ICT studied often stimulated critical reflection and had the support of teachers during its use. Regarding interactivity, most students reported that they sometimes interacted with other participants. We conclude that favorable results were found in the categories referring to critical reflection, relevance, support, and understanding of the teachers' messages, showing that even in a virtual environment, the students were able to adapt to this teaching model. However, we found the need to stimulate support among students and the interaction between their ideas so that the tool used can be more successful in the learning process in remote teaching.

Keywords: Education. Information and communication technologies. Remote teaching.



LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo investigar las experiencias y percepciones de los estudiantes de los cursos de salud sobre el uso del entorno virtual de aprendizaje (EVA) Microsoft Teams® en la educación a distancia durante la pandemia de COVID-19. Se trata de un estudio descriptivo transversal realizado con 84 estudiantes inscritos regularmente, en cursos de graduación en salud en una institución de educación superior, cuyas clases ocurrieron en la modalidad a distancia durante el semestre académico de 2020.1. Los criterios de inclusión adoptados para la selección de los participantes en esta investigación fueron: estar inscritos en el curso; estar en situación de distancia social; tener acceso a la plataforma WhatsApp y Teams®; aceptar participar en la investigación mediante la firma del Formulario de Consentimiento Informado (FCI) en formato electrónico. Los datos se recogieron mediante la aplicación de una autoevaluación electrónica Constructivist On-Line Learning Environment Survey (COLLES), aplicada al final del semestre académico. El cuestionario de COLLES se envió por correo electrónico y WhatsApp y se respondió en formato electrónico a través de la plataforma de formularios de Google forms. A partir de las respuestas obtenidas por el cuestionario COLLES, se crearon tablas con los porcentajes para cada pregunta de las categorías evaluadas. Los resultados mostraron que el EVA estudiado a menudo estimulaba la reflexión crítica y contaban con el apoyo de los profesores durante su uso. En cuanto a la interactividad, la mayoría de los estudiantes señalaron que a veces tenían interacción con otros participantes. Se concluye que se encontraron resultados favorables en las categorías relacionadas con la reflexión crítica, la relevancia, el apoyo y la comprensión de los mensajes de los profesores, lo que demuestra que, incluso en el entorno virtual, los estudiantes fueron capaces de adaptarse a este modelo de enseñanza. Sin embargo, encontramos la necesidad de estimular el apoyo entre los estudiantes y la interacción entre sus ideas para que la herramienta utilizada pueda tener mayor éxito en el proceso de aprendizaje en la enseñanza a distancia.

Palabras clave: Educación. Tecnologías de la información y la comunicación. Enseñanza a distancia.

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e da Comunicação - TIC têm proporcionado a inserção de diversas ferramentas como apoio às práticas pedagógicas no cenário atual da educação. A utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVAs já é uma realidade consolidada na modalidade de Ensino a Distância - EAD e tem crescido também no ensino presencial como forma de disponibilizar materiais online, tarefas e outros recursos auxiliares nas práticas de ensino-aprendizagem de forma colaborativa (CASTILHO, 2015).

Essa realidade com as TICs no ensino implica em mudanças na formação profissional, uma vez que nesses ambientes as relações espaço-temporais e as formas de comunicação entre alunos e professores são alteradas e as dinâmicas de interação permitem que os alunos assumam o controle de sua forma de aprender (MIRANDA; MOURÃO; GEDIEL, 2017).

De acordo com Castilho (2015), as TICs oferecem ferramentas com um repositório de informações acessíveis de forma síncrona ou assíncrona. A mediação da comunicação entre os participantes do ambiente ocorre por meio do professor, o qual é responsável pela elaboração e inserção do material didático de uma disciplina.

O uso de TIC no ensino presencial universitário é um tema novo dentro e fora da academia, com divergências acerca da utilização pedagógica das tecnologias nessa modalidade de ensino. Entretanto, com a pandemia da COVID-19, as plataformas de ensino remoto passaram a ser uma solução viável para que os alunos, na medida que surgem como uma tentativa de reduzir os prejuízos nos calendários acadêmicos, visto que os encontros presenciais estão suspensos por tempo indeterminado em virtude da pandemia da COVID-19.

A pandemia do novo coronavírus em 2019 é uma emergência de saúde pública de interesse nacional e internacional, e representa um desafio para a educação. Dados de pesquisa são necessários para o desenvolvimento de estratégias afim de reduzir os danos aos alunos durante a pandemia (OMS, 2020).

Na modalidade de ensino remoto, os alunos e professores estão conectados ao mesmo tempo durante as atividades síncronas, mantendo a estrutura de horários e a dedicação de todos os professores para a adaptação dos conteúdos dos cursos presenciais para o formato remoto. Para tanto, os professores das Instituições de Ensino Superior têm utilizado plataformas e ferramentas digitais colaborativas como *Zoom®*, *Google Meet®*, *Microsoft Teams®*, *web conferência®* e metodologias inovadoras.

Atualmente, não há estudos sobre as experiências e percepções dos alunos sobre a modalidade de ensino remoto durante a pandemia da COVID-19. É nesse sentido que este estudo se torna pertinente e relevante diante dessa nova

modalidade de ensino. Além dos mais, faz-se necessário a avaliação das experiências e percepções dos discentes dos cursos de Graduação em Saúde em tempos de pandemia do COVID-19, área em que os cursos possuem uma grande carga horária prática e que nesse momento também passou a utilizar a modalidade de ensino remoto.

Diante do exposto, este estudo tem por objetivo investigar as experiências e percepções dos discentes dos cursos de Saúde sobre o uso das tecnologias de comunicação e informação no ensino remoto em tempos de pandemia do COVID-19.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal descritivo (GIL, 2010) realizado em uma Instituição privada de Ensino Superior localizada no interior da Bahia, entre junho e julho de 2020. Participaram do estudo, 84 alunos matriculados regularmente nos cursos de Graduação em Saúde da instituição que estavam tendo aula na modalidade de ensino remoto durante o semestre letivo 2020.1 e utilizavam o Ambiente Virtual de Aprendizagem *Microsoft Teams*®.

Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos participantes desta pesquisa foram: estar matriculados no curso; estar em situação de distanciamento social; ter acesso ao WhatsApp e plataforma *Teams*®; concordar em participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE em formato eletrônico.

Diante da relevância e escassez do tema, adotou-se como questão norteadora a seguinte indagação: quais são as experiências e percepções dos discentes dos cursos de Graduação em Saúde em tempos de pandemia - COVID-19 sobre a modalidade de ensino remoto?

Seguindo as recomendações de distanciamento social preconizadas pela Organização Mundial de Saúde (2020), os participantes deste estudo foram convidados a participarem eletronicamente. Durante as últimas semanas de aulas, a pesquisa foi apresentada aos discentes durante as aulas, explicitando os objetivos e importância da participação voluntária no estudo.

Os dados foram coletados por meio da aplicação do questionário de autoavaliação *Constructivist On-Line Learning Environment Survey – COLLES* (CASSUNDÉ *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2018a) no final do semestre letivo, em formato de questionário eletrônico.

O questionário de *COLLES* é validado para avaliação de cursos de Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVAs e possui 24 questões que estão divididas em 6 tabelas com os seguintes objetivos: avaliar as percepções dos discentes a respeito da relevância do curso ao qual estão participando (se está atendendo às suas

expectativas); a qualidade da interação no ambiente; a qualidade das discussões no que se refere ao pensamento crítico e reflexivo; a qualidade do suporte oferecido pelo professor; a construção de significados por meio de saber conectado entre os discentes e entre os discentes e docentes (SANTOS *et al.*, 2018a).

O questionário de *COLLES* fora enviado via e-mail e WhatsApp e respondido em formato eletrônico através da plataforma do *Google Forms*. O link do questionário ficou disponível para respostas durante 2 semanas, permitindo que os participantes respondessem as perguntas apenas uma vez.

A partir das respostas obtidas pelo questionário de *COLLES* em formato eletrônico, foram criadas tabelas com as porcentagens para cada questão das categorias avaliadas por meio do Software *Microsoft Excel*®.

A pesquisa atendeu os preceitos éticos exigidos pelo rigor científico em conformidade com a Resolução nº 510/2016, e a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, sendo aprovado pelo CEP-UESB (Parecer: 1.878.305).

Os participantes do estudo assinaram o *TCLE* em formato eletrônico, contendo informações sobre os objetivos do estudo, o método, os riscos e benefícios da pesquisa e o respeito a sua privacidade.

3 RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 84 discentes dos cursos de Graduação de Saúde de uma Instituição privada de Ensino Superior localizada no interior da Bahia, sendo 83,3% (n = 70) do sexo feminino e 16,7% (n=14) do sexo masculino, média de idade de 25,9 anos, variando entre 17 e 50 anos. Os cursos foram representados como: 83,3% (n=70) de Enfermagem, 9,5% (n=5) de Farmácia e 7,1% (n=6) de alunos do curso de Fisioterapia.

Os resultados obtidos com o questionário *COLLES* estão dispostos nas tabelas I, II, III, IV, V e VI, respectivamente, para as categorias relevância, reflexão crítica, interatividade, apoio dos docentes, apoio dos colegas e compreensão. As tabelas foram organizadas de acordo com o percentual de discentes que indicaram como resposta: quase nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente e quase sempre para cada questão das seis categorias pesquisadas.

Na categoria sobre relevância, é possível verificar os valores percentuais referentes à relevância do processo de aprendizagem no Ambiente Virtual durante as aulas na modalidade de ensino remoto. A maior parte dos discentes considerou que, frequentemente, o processo de aprendizagem no ensino remoto é importante para a prática da profissão (Tabela I).

Tabela I - Valores percentuais referentes à relevância do processo de aprendizagem no ensino remoto.

Perguntas	RELEVÂNCIA				
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
	P	P	P	P	P
A aprendizagem é focalizada em assuntos que me interessam?	0%	2,4%	19,0%	53,6%	25,0%
O que eu estou aprendendo é importante para prática da minha profissão?	0%	0%	8,3%	50,0%	41,7%
Eu aprendo como fazer para melhorar o meu desempenho profissional?	2,4%	1,2%	20,2%	44,0%	32,1%
O que eu aprendo tem boas conexões com a minha atividade profissional?	1,2%	1,2%	14,3%	50,0%	33,3%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Na categoria de Reflexão Crítica, o discente foi posto a refletir de forma crítica sobre o conteúdo aprendido no ensino remoto e foi percebido que os discentes, em sua maioria, frequentemente refletiam sobre os conteúdos apreendidos no ensino remoto (Tabela II).

Tabela II - Valores percentuais referentes à reflexão crítica dos discentes durante o processo de aprendizagem na modalidade de ensino remoto.

Perguntas	REFLEXÃO CRÍTICA				
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
	P	P	P	P	P
Eu reflito sobre como eu aprendo?	4,8%	3,6%	26,2%	41,7%	23,8%
Faço reflexões críticas sobre minhas próprias ideias?	1,2%	1,2%	31,0%	42,9%	23,8%
Faço reflexões críticas sobre as ideias dos outros participantes?	6,0%	10,7%	32,1%	33,3%	17,9%
Faço reflexões críticas sobre os conteúdos do curso?	0%	2,4%	21,4%	53,6%	22,6%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Na categoria III consta a percepção dos discente quanto à interatividade durante o processo de aprendizado no ambiente virtual no ensino remoto. A maioria dos alunos relatou que, algumas vezes, tiveram interação com outros participantes ao serem solicitados para darem explicações sobre as ideias colocadas por eles (Tabela III).

Tabela III - Valores percentuais referentes a interatividade durante o processo de aprendizagem no ambiente virtual no ensino remoto.

Perguntas	INTERATIVIDADE				
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
	P	P	P	P	P
Eu explico minhas ideias para os outros participantes?	16,7%	16,7%	38,1%	19,0%	9,5%
Peço aos outros alunos explicações sobre as ideias deles?	25,0%	16,7%	31,0%	15,5%	11,9%
Os outros participantes me pedem explicações sobre às minhas ideias?	31,0%	9,5%	33,3%	13,1%	13,1%
Os outros participantes reagem as minhas ideias?	14,3%	14,3%	36,9%	13,1%	14,3%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

A categoria IV faz referência ao apoio dos docentes, momento em que os discentes foram indagados sobre o apoio do professor no processo de aprendizagem. Os resultados evidenciaram que, frequentemente, o docente estimula a refletir, encoraja em participar e a melhorar os processos de reflexão crítica, enquanto que, em algumas vezes, o docente ajuda a melhorar a qualidade dos discursos (Tabela IV).

Tabela IV - Valores percentuais referentes ao apoio do docentes durante o processo de aprendizagem no ambiente virtual no ensino remoto.

Perguntas	APOIO DOS DOCENTES				
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
	P	P	P	P	P
O professor me estimula a refletir?	1,2%	6,0%	25,0%	48,8%	19,0%
O professor me encoraja a participar?	2,4%	8,3%	32,1%	38,1%	19,0%
O professor ajuda a melhorar a qualidade dos discursos?	2,4%	10,7%	35,7%	31,0%	20,2%
O professor ajuda a melhorar o processo de reflexão crítica?	2,4%	8,3%	22,6%	46,4%	20,2%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Na categoria de apoio dos colegas, houve questionamentos para os discentes sobre o auxílio de outros participantes durante o processo de aprendizagem no ensino remoto. E assim, os dados apontaram que, em algumas vezes, os outros participantes encorajam a participar, elogiaram as contribuições, estimularam as contribuições dadas por eles e demonstraram empatia quando se esforçam para aprender (Tabela V).

Tabela V - Valores percentuais referentes ao apoio dos colegas no ambiente virtual do ensino remoto.

Perguntas	APOIO DOS COLEGAS				
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
	P	P	P	P	P
Os outros participantes me encorajam a participar?	28,6%	9,6%	34,5%	11,9%	15,5%
Os outros participantes elogiam as minhas contribuições?	23,8%	16,7%	36,9%	14,3%	8,3%
Os outros participantes estimam as minhas contribuições?	26,2%	17,9%	36,9%	11,9%	7,1%
Os outros participantes demonstram empatia quando me esforço para aprender?	28,6%	15,5%	27,4%	17,9%	10,7%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

A última categoria diz respeito à compreensão das mensagens virtuais as quais os alunos afirmaram que: algumas vezes compreendem as mensagens dos outros participantes (33,3%) e os outros participantes compreendem as mensagens feitas por eles (38,1%), enquanto que, frequentemente, compreendem bem as mensagens do professor (34,5%) (Tabela VI).

Tabela VI - Valores percentuais referentes a compreensão das mensagens no ambiente virtual do ensino remoto.

Perguntas	COMPREENSÃO				
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
	P	P	P	P	P
Eu compreendo bem as mensagens dos outros participantes?	3,6%	4,8%	33,3%	28,6%	29,8%
Os outros participantes compreendem bem as minhas mensagens?	2,4%	10,7%	38,1%	22,6%	26,2%
Eu compreendo bem as mensagens do professor?	1,2%	6,0%	29,8%	34,5%	28,6%
O professor compreende bem as minhas mensagens?	1,2%	7,1,0%	22,6%	33,3%	27,4%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

4 DISCUSSÃO

O Ensino a Distância é caracterizado como um método de ensino-aprendizagem interposto através de ferramentas digitais, no qual docentes e discentes mantêm-se apartados fisicamente, permanecendo interligados e acessíveis por meio de tecnologias tais como a Internet. As TICs colaboram com o Ensino a Distância e possibilitam a propagação e constituição de assuntos e ideias com capacidade de proporcionar uma metodologia de ensino com maior interatividade (ANTUNES *et al.*, 2019).

Devido às grandes modificações realizadas no cenário educacional em virtude da pandemia do COVID-19, houve a necessidade da utilização das TICs no ensino remoto, gerando inúmeros desafios para docentes, discentes e Instituições de Ensino Superior - IES, sendo necessária a implantação, adaptação das metodologias de ensino e ambientes de aprendizagem por ambos os atores do processo de ensino e aprendizagem. Assim sendo, o questionário COLLES foi selecionado para avaliar as percepções dos discentes acerca do uso do AVA *Microsoft Teams*® no que se refere

à relevância, à reflexão crítica dos discentes, a interatividade, ao apoio do docentes e colegas e a compreensão das mensagens durante o processo de aprendizagem (CASSUNDÉ *et al.*, 2016).

No que diz respeito à relevância, as respostas obtidas através desse estudo apresentaram resultados satisfatórios, mostrando que, frequentemente, os assuntos apresentados interessam aos alunos, são importantes para prática profissional, apresentam boas conexões com a atividade profissional e os participantes aprendem como ter um melhor desempenho profissional. Os resultados obtidos não são congruentes com o estudo realizado por Araújo *et al.* (2019), no qual é evidenciado um maior percentual referente a esse tópico e quase sempre as questões abordadas possuem relevância a uma média de mais de 50% dos participantes.

Os resultados encontrados no vigente estudo mostraram que 53,6% dos discentes, frequentemente, refletem sobre os conteúdos aprendidos no ensino remoto e 42,9% fazem reflexões críticas sobre suas próprias ideias. Esses achados corroboram com o estudo de Santos *et al.* (2018b), onde é possível observar que os discentes, frequentemente, realizam reflexões sobre os conteúdos aprendidos com o uso da TIC.

Com relação à interatividade entre os alunos, a maioria deles relatou que, algumas vezes, tiveram interação com outros participantes ao serem solicitados para darem explicações sobre as ideias colocadas por eles, sendo que 31,8% dedicaram-se a explicar suas ideias aos outros integrantes e 33,3% algumas vezes solicitou explicações sobre as ideias. Este estudo corrobora com o trabalho realizado por Freitas *et al.* (2018), em relação aos resultados quanto à interatividade entre os alunos. Faz-se necessária, então, a implementação de mecanismos para que seja estimulada a interatividade entre os discentes no uso das plataformas de ensino, afim de que a troca de conhecimento entre os discentes passe a ser mais frequente.

Quanto ao apoio dos docentes, os resultados apontaram que, frequentemente, os docentes estimulam a refletir, encorajam a participação e a melhora dos processos de reflexão crítica, e em algumas vezes, ajudam a melhorar a qualidade dos discursos. Este estudo é congruente com Araújo *et al.* (2019), ao mostrar o ambiente virtual como instrumento educacional proporciona uma interação pessoal entre alunos e professores.

Os dados encontrados referentes ao apoio dos colegas apontaram que, algumas vezes, os outros participantes encorajam a participar, elogiam e estimulam as contribuições dadas por eles, e demonstram empatia quando se esforçam para aprender. Esses dados contrariam o estudo de Cassundé *et al.* (2016), no qual esse tópico foi o que dispôs da menor média em todo o questionário. O intuito durante o uso de AVA é que os discentes tenham uma cooperação recíproca, de modo que manifestem flexibilidade para auxiliar aos colegas e serem auxiliados por eles.

Nos resultados encontrados referentes à compreensão, verificou-se que, algumas vezes, os discentes compreendem bem as mensagens dos outros participantes (33,3%), bem como os outros participantes compreendem as mensagens feitas por eles (38,1%). Além disso, afirmaram que, frequentemente, compreendem bem as mensagens do professor (34,5%) e o professor compreende bem as mensagens feitas por eles (33,5%), não corroborando com o estudo realizado por Santos *et al.* (2018b), no qual os resultados obtidos mostraram que frequentemente os alunos compreendem bem as mensagens dos professores e dos outros participantes. É necessário citar que a comunicação e compreensão no ambiente virtual é primordial para que os objetivos na aprendizagem de quaisquer conteúdos sejam alcançados.

É válido ressaltar que a aprendizagem colaborativa não se restringe apenas à interação entre docente-aluno, ela também é alcançada por meio da interação entre os discentes. Desta forma, é imprescindível que a compreensão do ambiente virtual seja eficaz para todos os participantes do processo de ensino-aprendizagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os aspectos observados, conclui-se que foram encontrados resultados favoráveis nas categorias referentes à reflexão crítica, relevância, apoio e compreensão das mensagens dos docentes, demonstrando que os alunos do ensino presencial conseguiram se adaptar à modalidade de ensino remoto. Todavia, no que diz respeito à interação, apoio e compreensão das mensagens de outros discentes, os resultados não foram favoráveis. Sendo assim, faz-se necessário a reavaliação de métodos que possam promover a interatividade entre discentes no ambiente virtual, com a finalidade de que o processo de aprendizagem colaborativa seja alcançado.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, F. R. *et al.* Motivação de alunos da área da saúde em disciplinas totalmente a distância: influência socioeconômica. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 24, p. 1-13, 3 jun. 2019. Disponível em: file:///C:/Users/Admin/Downloads/60243-263884-2-PB.pdf. Acesso em: 12 out. 2020.

ARAÚJO, T. M. O. *et al.* A Utilização do Whatsapp Como Recurso de Suporte no Ensino Presencial. In: PROCHNO, C. A. **A Função Multiprofissional da Fisioterapia**. Ponta Grossa: Atena, 2019. p. 84-93.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Trata das especificidades éticas das pesquisas nas ciências humanas e sociais e de outras que utilizam metodologias próprias dessas áreas. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 98, p. 44-46, 24 maio. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Trata de pesquisas e testes em seres humanos, aprovada pelo Plenário do Conselho Nacional de Saúde - CNS na 240ª Reunião Ordinária. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 12, 13 jul. 2013.

CASSUNDÉ, F. R. S. A. *et al.* Avaliação Social Construtivista de uma Experiência em EaD: o uso do colles como instrumento de coleta de dados. **Rev Científica em Educação A Distância**, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 46-60, 2016. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/339/175>. Acesso em: 12 fev. 2021.

CASTILHO, L. B. **O uso da tecnologia da informação e comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem em cursos superiores**. Dissertação (Mestrado profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) - Universidade Fumec, Belo Horizonte, 2015.

FREITAS, L. A. *et al.* Avaliação do Curso Online na Educação Permanente Sobre Aleitamento Materno Para Enfermeiros. **Reufsm**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 116-128, mar. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/25925-153385-1-PB.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

MIRANDA, I. M.; MOURÃO, L. A.; GEDIEL, V. A. L. B. As tecnologias da informação e comunicação (TICS) e os desafios da inclusão: a criação de aulas sinalizadas no contexto do ensino superior. **Revista periferia**, [S.l.], v.9 n.1, p.241-62, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/28879-95672-1-PB.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Investimentos substanciais necessários para evitar a crise de saúde mental**. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/detail/14-05-2020-substantial-investment-needed-to-avert-mental-health-crisis#>. Acesso em: 31 mai. 2021.

SANTOS, M. S. *et al.* Experiências sobre a aprendizagem por meio do uso de nuvens eletrônicas e WhatsApp entre graduandos em fisioterapia. **Fisioterapia Brasil**, [S.l.], v.19. n. 6, p.745-54, 2018a. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2564/html>. Acesso em: 28 mai. 2021.

SANTOS, C. M. *et al.* Avaliação da qualidade de aprendizagem no ambiente virtual (Moodle) em saúde bucal, na perspectiva dos discentes. **Revista da Abeno**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 116-123, mar., 2018b.

Data de recebimento: 18/10/20

Data de aprovação: 10/05/21