

Extension Activities of Administration during Pandemic: University of the State of Bahia (2020)

Aliger dos Santos Pereira¹, Jader Cristiano Magalhães de Albuquerque², Rosana Cruz
Marques da Silva³

¹Department of Human Sciences, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Brazil (Bahia) / Graduate Programs (PROFNIT and PPGDC), Instituto Federal da Bahia (IFBA), Brazil (Bahia)

^{2,3}Department of Human Sciences, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Brazil (Bahia)

Received: 23 Jun 2021;

Received in revised form: 25 Jul 2021;

Accepted: 02 Aug 2021;

Available online: 12 Aug 2021

©2021 The Author(s). Published by AI
Publication. This is an open access article
under the CC BY license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords: *Flipped classroom, Extension
course, Universidade do Estado da Bahia-
UNEB (University in the State of Bahia-
Brazil)*

Abstract— *This article seeks to show the experience of the extension course offered during the pandemic in the year of 2020 called "Processes, Technologies, Management Systems and the Economic Context" of the Bahia State University (UNEB), from the perspective of the course participants, with the objective to carry out an evaluation about it, from the following question: What is the evaluation of the course participants in relation to it?. The methodology was a case study with 2 phases. The first through 3 objective questions using the lieutenant. The second through form on the UNEB Moodle platform. As a result, we have that students were favorable to the type of instruments used by professors with the use of the Inverted Classroom to contemplate their improvement and professional qualification in the area of Management.*

I. INTRODUÇÃO

A partir de 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que havia uma pandemia mundial de cunho viral provocada pelo Covid-19 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020; BARRETO et al, 2020). Este fato promoveu modificações na vida das pessoas e da academia, devido a questões de isolamento social o que gerou o fechamento das Unidades de Ensino, inclusive das Universidades, que foram obrigadas a dar uma resposta rápida a sociedade através, por exemplo, do desenvolvimento de atividades extensionistas. Assim, o curso ora objeto deste artigo foi concebido e adaptado ao modelo remoto emergencial, com o uso de ferramentas computacionais, para a condução de um processo de ensino-aprendizagem mediada por tecnologias digitais (TANGO et al, 2020).

Todo e qualquer curso de Extensão Universitária busca atuar de forma interdisciplinar, científica, educativa,

cultural e política, a fim de promover a interação transformadora entre a sociedade e a universidade (FORPROEX, 2010). As atividades extensionistas estão previstas em 2 Leis Brasileiras: (a) a primeira é a Constituição Federal de 1988 que prevê a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão nas universidades (BRASIL, 1988); e (b) a segunda é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que em seu artigo 46, inciso VII, define, dentre as finalidades do ensino superior “promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e dos benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição” (BRASIL, 1996).

A partir destas observações, a extensão universitária foi reinventada, de forma a manter o vínculo e a interação entre a Universidade e a sociedade, ainda que exclusivamente de forma não presencial, mas garantindo a

atenção às demandas sociais emergentes, em um contexto de pandêmico (FERRARI et al, 2020; SARTI et al, 2020; NASCIMENTO et al, 2020). Diante deste cenário surgiu o curso de extensão denominado “Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico”, que foi ministrado por 3 professores do Departamento de Ciências Humanas (DCH) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no Curso de Administração do campus de Salvador no ano de 2020.

O curso foi proposto para aperfeiçoar e qualificar principalmente os estudantes e profissionais relacionados diretamente com as áreas de Administração, de Ciências Contábeis, de Sistema de Informações e Engenharia, compreendendo-se que a pandemia promoveu o fechamento de vários empreendimentos comerciais, e consequentemente o aumento do desemprego principalmente na Região Nordeste que chegou a 17,3%, seguida pelo Norte (15,1%) e o Sudeste (14,2%). Somente Centro-Oeste (12,1%) e Sul (9,4%) registraram taxa inferior à média nacional, lembrando que a Bahia e o Maranhão são os Estados com maior índice de desemprego, o que corresponde respectivamente 19,9% e 19,5% (IBGE,2020)

Alguns autores, como por exemplo, Amor Divino et al (2013) relatam que as ações extensionistas atuam mais localmente ou com a população próxima da Universidade que promoveu o curso, mas é bom sinalizar que com a pandemia o ensino passou a ser remoto, o que pode proporcionar atividades extensionista fora deste contexto local.

Assim, este artigo busca mostra a experiência do curso denominado “Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico” da UNEB, a partir da visão dos cursistas, com o objetivo verificar as lições apreendidas ao longo da atividade extensionista considerando o seguinte questionamento: Qual a avaliação dos cursistas no que tange ao planejamento e desenvolvimento didático-pedagógico e tecnológico do curso desenhado em uma base metodologia apoiada na Sala de Aula Invertida?

Durante o processo de ensino aprendizado os 3 docentes trabalharam com o modelo de Sala de Aula Invertida (SAI), ou seja, buscaram colocar os cursistas em um papel ativo para encontrar seu próprio conhecimento, onde eles têm a liberdade de construir seus próprios saberes. Assim, os professores atuam como orientadores que desenvolveram aulas síncronas menos expositivas e mais interativas e participativas, de modo a engajar e otimizar os tempos dos cursistas dentro das atividades proposta no curso, utilizando por exemplo estudos de caso e problematizações na área de gestão, que são dialogados por todos os atores do processo de ensino e aprendizagem

(VALENTE, 2018; AQUINO et al., 2019; BERGMANN; SAMS, 2018). Afinal, “o conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações” (FREIRE, 2006, p. 36).

Para a concretização deste artigo, o mesmo foi dividido em 4 partes. A Introdução, onde retrata o tema, o problema e o objetivo, fazendo uma breve contextualização da importância dos cursos extensionistas e sua relação com a SAI. Depois apresenta-se a metodologia, que explica os métodos e instrumentos utilizados para obter a opinião dos cursistas, seguido dos resultados e por fim a conclusão.

II. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso qualitativo dedutivo ocorrido com os cursistas que participaram do curso extensionista “Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico” da UNEB, entre os dias 16/09/2020 até 15/11/2020.

Os cursistas avaliaram o curso em 2 fases. A primeira fase foi após a finalização das 3 aulas síncronas através de 3 perguntas objetivas utilizando o mentimeter ®. A segunda etapa foi no final do curso através de um formulário on-line postado na plataforma do Moodle da UNEB onde havia 14 perguntas fechadas.

Após estes dois estágios, os dados foram transformados em gráficos, para análise e interpretações dos resultados e depois realizar as conclusões.

III. RESULTADOS

O período da inscrição do curso ocorreu entre os dias 17/08/2020 até 10/09/2020, foram oferecidas 200 vagas para a sociedade. A inscrição foi feita de forma on-line através do link <http://sge.uneb.br/inicio/index> pelo site do Sistema Gerenciador de Evento (SGE) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), com o uso de folder e vídeo (https://youtu.be/y_K_30dNAz4) elaborado pelos 3 professores do curso, com o apoio de 2 tutoras voluntárias. As tutoras por sua vez, atuavam auxiliando nas perguntas presentes nas aulas síncronas e nas demandas dos cursistas nas atividades assíncronas presente no Moodle. A carga horária total do curso de extensão foi de 180h, organizado em 3 módulos que ofertavam aulas síncronas e assíncronas.

As aulas síncronas tiveram uma carga horária total de 9 horas, distribuídas em 3 encontros distintos ocorridos nos dias 16/09/2020 (<https://youtu.be/-qsdT4OUmR0>),

08/10/2020 (<https://youtu.be/cFBbEPj2UnA>) e 29/10/2020 (<https://youtu.be/rWOkfPs4f9A>). Cada aula síncrona teve uma carga horária de 3 horas que ocorriam sempre das 19 horas até às 22 horas. Todos os encontros síncronos foram desenvolvidos e gravados na plataforma do Microsoft Teams®, para posteriormente serem disponibilizadas no Youtube®. A plataforma Moodle foi disponibilizada como ambiente de atividades assíncronas, servindo como repositório de objetos de aprendizagem a exemplo de módulos, vídeos autorais gravados pelos docentes, os vídeos dos encontros síncronos e links para vídeos de terceiros, esta plataforma também foi utilizada como suporte para registro de frequência, realização das avaliações objetivas e avaliações discursivas.

Nos encontros síncronos buscou-se não apenas ter uma palestra dos 3 professores, mas a interação dos cursistas a partir da concepção metodológica do SAI, através de recursos didáticos como um mural on-line concebido com o apoio do padlet® (<https://pt-br.padlet.com/>) e a nuvem de palavras com o uso da ferramenta mentimeter® ([mentimeter.com](https://www.mentimeter.com)) cujo objetivo de ambos os instrumentos era o de gerar discussão e interatividade entre os docentes e os cursistas durante o desenvolvimento da aula, de forma que ao final da mesma as ideias principais fossem apresentadas e enfatizadas com base no ponto de vistas de todos os presentes. A Fig. 1 mostra um exemplo que aconteceu no dia 08/10/2020 em que as palavras com maior destaque foram: Tecnologia, Pix e E-commerce e que as outras palavras da nuvem estão relacionadas de forma direta ou indireta com as 3 principais. A Fig. 1 foi elaborada automaticamente durante a aula síncrona a partir dos conhecimentos e saberes dos cursistas sobre a aula.



Fig.1- Nuvem de palavras das principais palavras debatidas em aula - Curso de Extensão de Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico – 08 out.2020

Fonte: Elaboração própria, 2020. Adaptado do [mentimeter.com](https://www.mentimeter.com).

Já as aulas assíncronas foram disponibilizadas na plataforma do Moodle da Instituição de Ensino Superior (<http://www.avate.uneb.br/course/view.php?id=1170>), onde foram disponibilizados vídeos e materiais didáticos elaborados pelos 3 docentes.

O primeiro módulo foi denominado de Contexto Econômico tendo carga horária 60 horas e foi relacionado com a disciplina Macroeconomia. O segundo módulo com o nome de Processos Organizacionais previu uma carga horária de 60 horas trabalhou conteúdo da área de Organização Sistema e Métodos. O terceiro módulo foi intitulado de Tecnologias e Sistemas de Gestão, também com 60 horas e trabalhou conteúdo da área de Administração de Sistemas de Informação. Para a avaliação de aprendizagem do curso foram aplicados 3 tipos instrumentos, cada um com um valor total de 10 pontos.

O primeiro foi o registro das presenças nas aulas síncronas com interação nas atividades realizadas on-line, para isso era gerada uma lista com o nome dos cursistas participantes, a partir da plataforma Microsoft Teams. A lista era disponibilizada no formato de formulário na plataforma Moodle e os cursistas deveriam realizar o preenchimento manual do registro de presença em dois momentos específicos das aulas.

O segundo instrumento de avaliação foi uma atividade em equipe com até 5 integrantes, onde cada grupo deveria postar até o dia 23/10/2020 um vídeo de forma a resolver um único estudo de caso de problematização, onde foram dadas 3 missões empresariais em 3 períodos distintos durante o decorrer do curso; os objetivos desta atividade foram: (a) Resolver o estudo de caso empresarial com soluções viáveis e reais; (b) Observar o contexto econômico e (c) Considerar as dimensões tecnológicas e organizacionais da empresa, conforme proposta dos 3 módulos.

No terceiro instrumento avaliativo o cursista deveria responder a 3 formulários, cada um com conteúdo dos 3 módulos. Cada formulário continha 10 questões objetivas, cada pergunta com cinco alternativas e apenas uma resposta correta.

Assim, os cursistas no decorrer do curso fizeram 5 atividades no valor de 10 pontos cada, e a média final correspondeu a média aritmética das 5 notas. O curso teve 200 inscritos, sendo que no primeiro encontro síncrono participaram 188 cursistas, na segundo 150 registraram presença e no terceiro encontro 100 discentes se fizeram presentes. Do total de matriculados, 113 finalizaram o curso realizando todas as atividades e destes 83 foram aprovados com média igual e superior a 7,0, ou seja 41% do total. Já 30 cursistas não conseguiram alcançar a média mínima de 7,0, o que corresponde a 15% do total de

matriculados e 87 desistiram do curso, ou seja, 41% abandonaram o curso de extensão (Conforme Fig. 2).

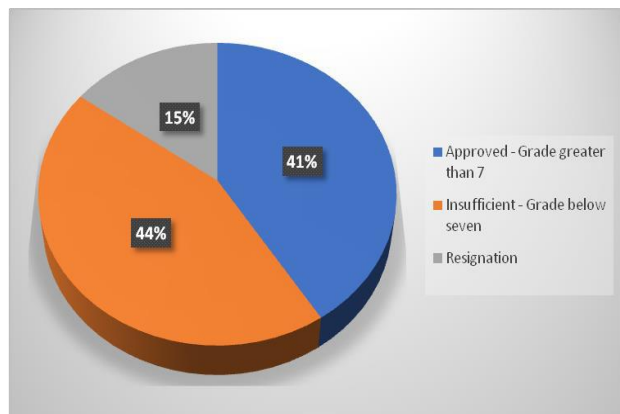


Fig.2 - Frequência absoluta e relativa dos números de concluintes e desistentes - Curso de Extensão de Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico -2020

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Em relação a avaliação do curso, por parte dos cursistas, aconteceu em 2 momentos: (1) durante a 3 aulas síncronas e (2) ao fim do curso.

A primeira avaliação, acerca da efetividade do curso, sempre foi realizada ao término das aulas síncronas, com o objetivo de ouvir os cursistas e assim aprimorar o desenvolvimento do curso ao longo de sua execução, conforme a demandas dos discente. A segunda avaliação ocorreu após a finalização do curso em um questionário objetivo com 14 perguntas.

O Fig.3 a seguir, mostra a média das notas dadas pelos cursistas em relação às 3 aulas síncronas, onde os cursistas aplicaram notas de 0 a 10. Percebe-se que os cursistas relataram que se apropriaram dos conteúdos dos 3 módulos ministrados e aplicaram a nota 9,4. Em relação às tecnologias utilizadas para desenvolver os encontros síncrono, foi aplicada a nota 9,0, demonstrando uma elevada satisfação com os recursos empregado. No que tange à interação e a colaboração nas aulas síncronas, os cursistas apontaram que poderia ter maior quantidade, tal item alcançou nota 8,9. Destaca-se que para o desenvolvimento da interação, recursos como mural digital, quiz e nuvens de palavras foram disponibilizados com vistas a apoiar o debate com todos os 200 participantes, os quais também poderiam contatar os professores e tutores via Moodle e/ ou chat durante as aulas síncronas no MS-Teams. Considerando o elevado número de participantes, os professores do curso consideraram metodologicamente inviável disponibilizar o

microfone para todos se manifestarem em tempo integral. Desta forma, os professores periodicamente dirigiam perguntas ao grupo, para que os mesmos respondessem, via áudio ou chat, e também, em momentos específicos, eram abertos espaços para que estes “levantassem a mão” na plataforma MS-Teams, a fim de formularem perguntas oralmente.



Fig.3- Avaliações das aulas síncronas pelos cursistas através do mentimeter com notas de 0 a 10 - Curso de Extensão de Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico - 2020

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Alguns cursistas informaram também que, por participarem das atividades através de um smartfone, era tecnicamente complexo sair da aula síncrona desenvolvida no Microsoft Teams, responder ao mural on-line com o uso do padlet, participar da nuvem de palavras no mentimeter e ainda preencher o formulário de frequência disponibilizado no Moodle e novamente retornar a aula síncrona. Entretanto, os professores consideraram relevante a disponibilização de recursos didáticos e tecnológicos diversos que estimulasse a interatividade e a participação dos discentes ao longo do encontro, bem como gerassem registros de sua efetiva presença.

A Fig.4 mostra a avaliação realizada pelos cursistas, acerca da concepção e desenvolvimento das atividades didático-pedagógica e emprego dos recursos tecnológicos do curso. Conforme o Fig.4, 113 cursistas concluíram o curso (83 aprovados e 30 reprovados) e destes 73 fizeram a avaliação sobre o andamento do mesmo, ou seja aproximadamente 65%. Neste sentido para o desenvolvimento da avaliação, foi solicitado que os cursistas aplicassem notas de 1 até 5 em relação a 14 itens do curso, onde foi considerando 1 péssimo, 2 ruim, 3 regular, 4 bom e 5 excelente. A maior nota foi 4,8 em relação aos conteúdos ministrados e a menor nota 4,0 em relação a navegabilidade no ambiente do Moodle da UNEB.

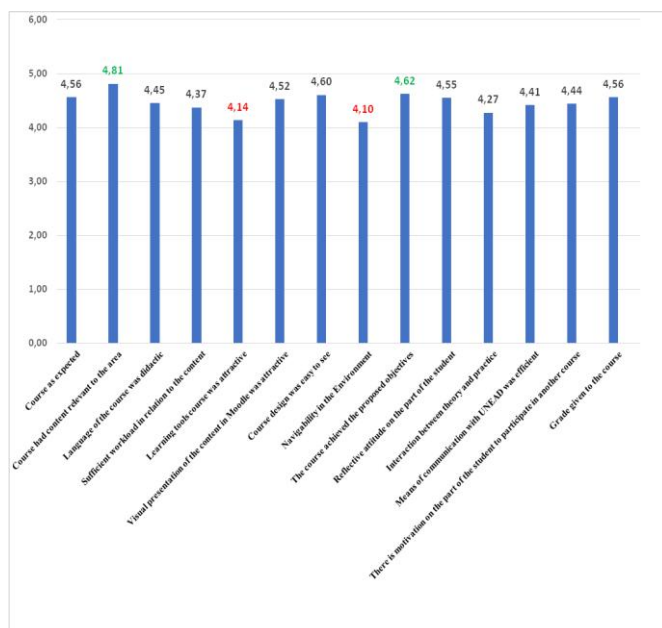


Fig.4- 14 itens avaliados com notas de 1 até 5 após finalização -Curso de extensão Processos, Tecnologias, Sistemas de Gestão e o Contexto Econômico -2020

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Outro aspecto das respostas ao questionário que chama a atenção, foi a pergunta sobre a atratividade das ferramentas de aprendizagem, utilizadas ao longo do curso, com a segunda pior avaliação 4,14 o que evidencia a necessidade de buscar plataformas, recursos tecnológicos de suporte didático e ao mesmo tempo, implementar estratégias que combinem todas estas dimensões do ensino-aprendizagem.

Diante destes números, pode-se concluir que o curso foi considerado de bom para ótimo pelos 73 cursistas que avaliaram. Ao analisar os comentários dos discentes, estes classificaram os conteúdos e atividades dos momentos síncronos como atuais e práticos e consideraram que os 3 módulos se inter-relacionaram, entretanto, acharam que as atividades síncronas deveriam ter uma maior carga horária.

IV. CONCLUSÃO

A partir dos resultados evidenciados das Fig. 2, 3 e 4, percebe-se que os cursistas apropriaram-se dos temas e conteúdos trabalhados, bem como demonstraram um elevado grau de satisfação com a metodologia da Sala de Aula Invertida, neste sentido o curso atendeu às expectativas estabelecidas, contemplando o aperfeiçoamento e qualificação profissional dos participantes, gerando um nível de interatividade e colaboração entre os atores, promovendo a autonomia da

aprendizagem dos sujeitos participantes. Entretanto, há muitos desafios pela frente entre eles a necessidade de aprimorar as estratégias didático-pedagógicas que ampliem a interatividade entre os discentes e destes com os docentes, sobretudo em curso com um número elevado de vagas e uma diversidade de público, conjugando o emprego de tecnologias que favoreçam a dinâmica de uma construção coletiva e a autonomia do sujeito aprendente.

Continua sendo necessária a proposição e implantação de Políticas Públicas que possibilitem a melhoria do acesso à internet para os docentes e a população em geral, além de melhores equipamentos móveis, bem como a ampliação da capilaridade da Universidade através de uma infraestrutura mais flexível e adaptável às demandas da sociedade. Percebe-se que 98% dos cursistas acessaram o curso através de aparelhos de smartfone e que algumas vezes a internet não realizava conexão satisfatória para docentes e discentes.

O curso de extensão atendeu em sua maioria o público local, é necessário ver novas estratégias, para contemplar outros públicos.

Há muito ainda o que inovar e aperfeiçoar, e a pandemia criou condições que têm acelerado este processo de aprendizado apoiado na mediação tecnológica.

AGRADECIMENTOS

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

REFERÊNCIA

- [1] AMOR DIVINO, E., Oliveira, C. E.L., Costa, Christian A.C., Souza Neta, H.R, Campos, L.S., Menezes, R.M.S , Silva, S.C., Costa, & C.L.N.A. (2013). A extensão universitária quebrando barreiras, *Cadernos de Graduação-Ciências Humanas e Sociais* (v. 1, n.16, p. 135-140).
- [2] AQUINO Filho, G.F. et al (2019). Possibilidade de aprendizagem ativa no ensino técnico em mecatrônica com a utilização da plataforma arduino. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática* (v. 10, n. 5, p. 291-300).
- [3] BARRETO, M.L., Barros, A.J.D., Carvalho, M.S., Codeço, C.T., Hallal, P.R.C., Medronho, R.A., Struchiner, C.J., Victora, C.G., & Werneck, G.L (2020). O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil? *Revista Brasileira de Epidemiologia* (v. 23, e200032, 2020). Retrieved from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2020000100101. Access in: 30. jan.2021
- [4] BERGMANN, J.J., & Sams, A. (2018). *Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem*. Rio de Janeiro, LTC.
- [5] BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Retrieved from:

- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Access in: 29. jan. 2021.
- [6] BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro (1996). Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Retrieved from: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Access in: 22. jan. 2021.
- [7] FERRARI, J.M.L., Bartholo, B.R., ; Santana, M.I.T., & Coelho, H.C (2020). Desafios e possibilidades da extensão universitária diante do COVID-19: análise do projeto “Construindo Lugares de Urbanidade Metropolitana”. *Foz* (v. 3, n. 1, p. 152-175).
- [8] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)(2020). Retrieved from: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=desemprego&searchphrase=all>. Access in: 29. jan. 2021
- [9] FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS – FORPROEX(2010). Extensão Universitária: organização e sistematização . Belo Horizonte: COOPMED.
- [10] FREIRE, P.(2006). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa* (34ª ed.) São Paulo: Paz e Terra.
- [11] NASCIMENTO, F.G.M. et al. Uso do Jogo Plague Inc.: uma possibilidade para o Ensino de Ciências em tempos da COVID-19(2020). *Brazilian Journal of Review*(v. 6, n. 5, p. 25909-25928).
- [12] SARTI, R.,; Reis, Y.A.L., Araújo, G.M.,; & Souza, T.M.S. (2020). Conversas virtuais e outras possibilidades para a extensão universitária em tempos de isolamento social. *Revista Extensão* (v. 4, n. 2, p. 176-181).
- [13] TANGO, M.D.,; Getzmann, L.F; Pinheiro, P.J.R., Lima, L.P., Santos, I.S., Mena, G.O., Tiozzo, C.E. (2020). A missão da universidade no contexto da pandemia de Covid-19: o caso da Universidade de São Paulo, *Revista Fim do Mundo*(n 3, p. 208-225).
- [14] VALENTE, J.A. (2018). *A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, p. 26-44, 2018.
- [15] WORLD HEALTH ORGANIZATION (2020). Novel Coronavirus (2019- nCoV). *Situation Report –12*.