UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

HÉRIKA DAYANE FERREIRA ARAÚJO

TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PERÍODO

DE PANDEMIA COVID-19: os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de

Biblioteconomia – UFMA

HÉRIKA DAYANE FERREIRA ARAÚJO

TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PERÍODO

DE PANDEMIA COVID-19: os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia – UFMA

Monografia apresentada ao curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Profa. Dra. Aldinar Martins Bottentuit

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a). Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Araújo, Herika Dayane Ferreira.

Tecnologias digitais a informação e comunicação no período de pandemia covid-19: os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia UFMA / Herika Dayane Ferreira Araújo. - 2023.

97 p.

Orientador(a): Aldinar Martins Bottentuit. Monografia (Graduação) - Curso de Biblioteconomia, Universidade Federal do Maranhão, São Luis, 2023.

1. Capacitação docente. 2. Departamento de Biblioteconomia/UFMA. 3. Ensino remoto. 4. Pandemia. 5. Tecnologias digitais da informação e comunicação. I. Bottentuit, Aldinar Martins. II. Título.

HÉRIKA DAYANE FERREIRA ARAÚJO

TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PERÍODO

DE PANDEMIA COVID-19: os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia – UFMA

Monografia apresentada ao curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Profa. Dra. Aldinar Martins Bottentuit

Aprovado em:	/	/

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Aldinar Martins Bottentuit (Orientadora)

Doutora em Ciência da Informação Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Profa. Dra. Dirlene Santos Barros (Examinadora)

Doutora em Ciência da Informação Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Dr. João Batista Bottentuit Junior (Examinador)

Doutor em Ciências da Educação Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

AGRADECIMENTOS

Com profunda alegria, culmino este tão esperado e desejado ciclo em minha trajetória. Ao longo desta jornada, tive a oportunidade de aprender, explorar, conhecer e vivenciar experiências que, sem dúvida, carregarei comigo para sempre. Entretanto, reconheço que nada disso teria sido viável sem o apoio e a colaboração de pessoas notáveis que me cercaram.

Neste momento, é com gratidão sincera que desejo dedicar esta monografia a todos aqueles que estiveram ao meu lado, incentivando-me e compartilhando sua sabedoria.

Em primeiro lugar, expresso meu agradecimento a Deus por me guiar até este ponto. Entre desafios e momentos de alegria, Deus tem sido minha força e fonte de esperança, iluminando meu caminho e fortalecendo-me para superar obstáculos. A Ele, atribuo toda honra e glória.

Agradeço de coração aos meus pais, Hélio e Daniela, cujo amor incondicional e apoio constante formaram a base sólida que sustentou meus esforços ao longo dessa trajetória acadêmica. Seu encorajamento e compreensão foram fundamentais para que eu pudesse superar obstáculos e alcançar meus objetivos.

Minhas irmãs, Hellen e Helayne, e seus esposos, Cleiton e Wilson, merecem minha gratidão pelo apoio incondicional e incentivo ao longo da vida. Seu amor, conselhos e presença constante foram fundamentais em minha jornada, e por isso sou profundamente grata. À minha sobrinha Lorena, que traz luz nos momentos mais sombrios, alegria nos dias nublados e significado à minha vida.

Ao meu companheiro de vida, Lucas, expresso minha sincera gratidão. Seu amor, apoio e compreensão foram pilares essenciais para a realização desta monografia. Durante todo o processo, você esteve ao meu lado, incentivando-me a perseverar diante dos desafios e acreditando em meu potencial. Suas palavras de encorajamento e carinho foram minha inspiração para superar cada obstáculo e concluir este trabalho. Amo você.

Minha orientadora, Profa. Dra. Aldinar Bottentuit, merece meu imenso agradecimento pela dedicação e orientação ao longo deste trabalho. Sua sabedoria e expertise foram fundamentais para o desenvolvimento desta dissertação, e sou extremamente grata por ter tido a oportunidade de aprender com você.

Meus agradecimentos também se estendem a todos os professores e profissionais que cruzaram meu caminho, enriquecendo minha visão de mundo e expandindo meus horizontes.

À minha cunhada, Rayssa, e seu esposo, Manoel, agradeço pelo apoio e orações constantes. Aos meus sobrinhos, Ana Cecília e Theo, por serem fontes de alegria nos momentos mais tensos e por me fazerem sentir especial.

Aos amigos e colegas, especialmente Adenilze e Thayná, meu sincero agradecimento. Compartilhamos risadas, aprendizados e desafios ao longo desta jornada, tornando-a ainda mais significativa.

Agradeço às minhas amigas Adlaryanne e Maria Isabelle, que desempenharam um papel muito importante na minha caminhada até aqui, com seus conselhos, encorajamentos, amor e palavras de fé. Sem vocês eu não teria tido tanta força, essa conquista tem um pedacinho de vocês.

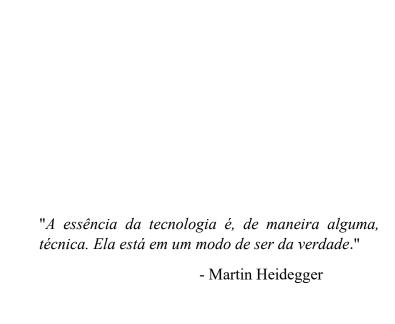
À Universidade Federal do Maranhão (UFMA), meu agradecimento por proporcionar uma educação superior de qualidade e permitir que eu me tornasse a profissional que almejava.

A Coordenação de Bolsas PIBIC e PIBITI (CICP) da UFMA e cada Coordenador(a) que compartilhou comigo experiências profissionais valiosas também merecem meu reconhecimento.

Por fim, minha gratidão se estende a todos que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para meu crescimento pessoal e acadêmico.

Com humildade e reconhecimento, dedico este trabalho a cada uma dessas pessoas especiais. Suas presenças em minha vida foram fundamentais para este momento. Que esta dissertação seja um tributo em reconhecimento ao poder do coletivo e da colaboração.

A todos, meu mais sincero obrigada.



RESUMO

Análise dos desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), durante o período da pandemia do novo coronavírus (SARS-COV-2) conhecido como COVID-19, com o uso da tecnologia digital da informação e comunicação (TDIC). A UFMA teve que seguir as regras sanitárias recomendadas pela Organização Mundial da Saúde, e desta forma, as atividades presenciais foram interrompidas, pois para evitar a disseminação do vírus, as aulas presenciais nas suas dependências foram suspensas. Para o desenvolvimento deste estudo, temos como objetivo geral, analisar quais desafios os docentes do Departamento de Biblioteconomia da enfrentaram com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação para o ensino remoto. E como objetivos específicos: identificar as tecnologias digitais da informação e comunicação utilizadas no ensino remoto; discorrer sobre as políticas de capacitação da UFMA para os docentes; e analisar o domínio no uso dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem no ensino remoto. A metodologia utilizada é caracterizada qualitativa do tipo descritiva, adotando os procedimentos como a pesquisa bibliográfica e a de campo, com aplicação de questionários online. Portanto, averiguamos que os docentes relataram enfrentar um período desafiador, pois não possuíam uma estratégia prévia para lidar com uma situação tão inusitada, onde uma alternativa era prosseguir com as aulas de forma remota para a continuidade da formação acadêmica dos/as alunos/as, mesmo considerando as perdas em relação a interação com os discentes. Conclui-se que enfrentaram dificuldades ao utilizar as ferramentas tecnológicas, pois tinham pouca experiência prévia com essas plataformas antes da pandemia, desta forma, buscando capacitações e treinamentos para dominar as tecnologias e ressaltamos que por meio das mesmas tornou-se viável manter a continuidade das aulas sem interrupções e ao mesmo tempo foi possível utilizar as ferramentas digitais, como os repositórios digitais, bibliotecas digitais e outras atividades.

Palavras-Chave: ensino remoto; tecnologias digitais da informação e comunicação; capacitação docente; departamento de Biblioteconomia/UFMA; pandemia.

ABSTRACT

Analysis of the challenges faced by professors of the Department of Library Science at the Federal University of Maranhão (UFMA), during the period of the pandemic of the new coronavirus (SARS-COV-2) known as COVID-19, with the use of digital information and communication technology (TDIC). UFMA had to follow the health rules recommended by the World Health Organization, and in this way, face-to-face activities were interrupted, as in order to prevent the spread of the virus, face-to-face classes at its premises were suspended. For the development of this study, we have as a general objective, to analyze what challenges the professors of the Department of Library Science faced with the use of digital information and communication technologies for remote teaching. And as specific objectives: to identify the digital information and communication technologies used in remote teaching; discuss UFMA's training policies for professors; and to analyze the domain in the use of these technologies in the teaching-learning process in remote teaching. The methodology used is qualitative and descriptive, adopting procedures such as bibliographic and field research, with the application of online questionnaires. Therefore, we found that the teachers reported facing a challenging period, as they did not have a prior strategy to deal with such an unusual situation, where an alternative was to continue with classes remotely for the continuity of the students' academic training, even considering the losses in relation to interaction with students. It is concluded that they faced difficulties when using technological tools, as they had little previous experience with these platforms before the pandemic, thus seeking qualifications and training to master the technologies and we emphasize that through them it became feasible to maintain the continuity of the classes without interruptions and at the same time it was possible to use digital tools, such as digital repositories, digital libraries and other activities.

Keywords: remote teaching; digital information and communication technologies; teacher training; department of Librarianship/UFMA; pandemic.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Portal da Diretoria de Tecnologia na Educação	36
Figura 2 - Cursos EAD para Você	37
Figura 3 - Cursos EAD para Você	37
Figura 4 - Cursos EAD de outras Instituições	38
Figura 5 - Página dos Webinários	39
Figura 6 - Webinários realizados no início da pandemia	39
Figura 7 - Treinamentos oferecidos pela UFMA	40
Figura 8 - Treinamentos oferecidos pela UFMA	40
Figura 9 - Treinamentos oferecidos pela UFMA	41
Figura 10 - Drops oferecido pela UFMA	41
Figura 11 - Repositórios Institucionais no portal da UFMA	42
Figura 12 - Questionário aplicado	66
Figura 13 - Formulário aplicado	67
Figura 14 - Formulário aplicado	68
Figura 15 - Formulário aplicado	69
Figura 16 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	71
Figura 17 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	72
Figura 18 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	73
Figura 19 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	74
Figura 20 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	75
Figura 21 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	76
Figura 22 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	77
Figura 23 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	78
Figura 24 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	79

Figura 25 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	80
Figura 26 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	81
Figura 27 - EDITAL PROAES Nº 28/2020	82
Figura 28 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	83
Figura 29 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	84
Figura 30 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	85
Figura 31 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	86
Figura 32 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	87
Figura 33 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	88
Figura 34 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	89
Figura 35 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	90
Figura 36 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	91
Figura 37 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	92
Figura 38 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	93
Figura 39 - EDITAL PROAES Nº 29/2020	94
Figura 40 - Relatório de atividades 2020	95
Figura 41 - Relatório de atividades 2021	96
Figura 42 - Relatório de atividades 2022	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Ferramentas digitais	28
Quadro 2 - Comparação das PDI 2017-2021 X PDI 2022-2026	43
Quadro 3 - Ferramenta com maior dificuldade de manuseio	46
Quadro 4 - Docentes que obtiveram capacitação ou treinamento	48
Quadro 5 - Enfrentamento dos desafios da adaptação da aula presencial para aula virrt	tual
	49
Quadro 6 - Interação entre professor e aluno na pandemia	51
Quadro 7 - Limitações de conexão e desempenho em sala de aula	53
Quadro 8 - Mudanças observadas no retorno ao presencial	55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Ferramentas utilizadas com maior frequência	45
Gráfico 2 – Principais desafios enfrentados ao utilizar as TDIC	47
Gráfico 3 - Expectativa do retorno às aulas presenciais	55
Gráfico 4 - Dificuldades enfrentadas como docentes	57

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 METODOLOGIA	20
2.1 Definição do objeto de estudo	20
2.2 Delineamento da pesquisa	20
3 TECNOLOGIA DIGITAL DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: pe	rspectiva
histórica, conceitual e novas ferramentas	22
3.1 Transformação digital: a evolução das TIC na sociedade	22
3.2 Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação	24
3.3 Ferramentas digitais	26
4 ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: um novo pa	aradigma
educacional?	28
5 POLÍTICAS DE CAPACITAÇÃO PARA O ENSINO REMOTO	34
5.1 Cursos de EAD para os docentes	35
5.1.1 Cursos EAD para você	36
5.1.2 Webinários	38
5.1.3 Treinamentos	39
5.1.4 <i>Drops</i> de conhecimento	41
5.1.5 Repositórios institucionais	42
5.2 Plano de Desenvolvimento Institucional: comparativo entre 2017-202	1 e 2022-
2026	42
6 A UTILIZAÇÃO DA TDIC PELOS DOCENTES DO DEBIB: an	álise dos
resultados	45
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS	60
APÊNDICES	65
ANEXOS	70

1 INTRODUÇÃO

A pandemia do novo coronavírus (SARS-COV-2) conhecido popularmente como COVID-19, surgiu em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China. Logo se espalhou para outros países, e no dia 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a epidemia uma emergência internacional.

No Brasil, os primeiros casos suspeitos com COVID-19 surgiram no início de fevereiro. No dia 25 de fevereiro de 2020, foi notificada a primeira pessoa infectada pelo SARS-COV-2, um homem de São Paulo vindo da Itália. A partir de então, outros casos foram surgindo isoladamente em outros estados do país.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou oficialmente em 11 de março de 2020 que ocorria no mundo uma pandemia, e o novo coronavírus causou uma crise sanitária que modificou o modo de vida das pessoas no planeta inteiro. Esse novo vírus, que resultou na última pandemia, afetou significativamente todos os setores da sociedade.

Dessa forma, visando em atender as recomendações da OMS para conter a transmissão da doença infecciosa, foi necessário que os governantes de todos os países adotassem de forma emergencial medidas de proteção rigorosas, como o distanciamento e o isolamento social. Diante deste cenário, o Brasil também teve que seguir as regras sanitárias recomendadas pela OMS, pois a pandemia alterou as estruturas sociais, econômicas e educacionais da sociedade brasileira. As atividades presenciais foram interrompidas em todas as áreas de atendimento, e na educação não foi diferente, pois para evitar a disseminação do vírus, as aulas presenciais nas escolas e universidades foram suspensas. E um novo método de ensino regulamentado pelo Ministério da Educação (MEC) foi adotado, as aulas virtuais ganharam força e o ensino remoto foi a ferramenta emergencial adotada para garantir o aprendizado de milhares de estudantes no país.

Dessa forma, todas as Universidades do país tiveram que adequar as suas práticas pedagógicas à nova realidade pandêmica, visando reduzir os riscos à saúde de toda comunidade acadêmica (discentes, docentes e servidores) e também garantir a manutenção da educação superior de forma segura e com qualidade.

Nesse sentido, a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) também aderiu às medidas sanitárias para conter a transmissão da COVID-19 através da decisão tomada pelo Reitor da UFMA, Prof. Dr. Natalino Salgado, que estabeleceu ações de combate a proliferação e disseminação do novo coronavírus. Uma dessas ações foi a criação do Comitê Operativo de Emergência de Crise (COE) no âmbito de UFMA, por meio da Portaria GR 189/2020-MR

(UFMA, 2020) em meados de março de 2020, formado por membros da universidade, do Hospital Universitário e da Secretária Municipal de Saúde de São Luís, sua função <u>é</u> auxiliar a gestão da UFMA acerca das decisões sobre o COVID-19.

Ficou estabelecido então, na Portaria GR Nº 190/2020-MR (UFMA, 2020), pelo COE/UFMA, com alinhamento entre os Ministérios da Saúde, Educação e da Economia, a suspensão das aulas por 30 dias - que acabou sendo prorrogado posteriormente -, priorizando o desenvolvimento remoto das atividades acadêmicas. Assim, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação sendo estudada como a única forma de ensino nesse período caótico para a sociedade.

Essa modalidade de ensino remoto vem crescendo fortemente, uma vez que vivemos em uma era tecnologicamente avançada. Entretanto, existem muitas barreiras nesse processo de avanço tecnológico, dado que nem todos têm acesso a ferramentas tecnológicas, seja aparelhos eletrônicos, internet, *softwares*, etc., ou sabem manuseá-la corretamente.

Em face deste cenário, os professores precisaram se aperfeiçoar aos novos métodos de ensino, tentando familiarizar-se com as novas ferramentas tecnológicas que podiam ajudar em novos conceitos de ensino, visto que a população jovem cresce cercado desses aparatos tecnológicos e possuem um domínio maior. De acordo com Marques e Marques (2021, p. 69):

Por estas tecnologias terem facilidades de superarem limitações e alcançar grandes distâncias em tempo remoto, tem se tornando no período pandemia da COVID-19 o melhor meio para transmitir as práticas do ensino e da aprendizagem realizados a partir das funções cognitivas das instituições educacionais e, também garantir o acesso ao conhecimento pelas interações remotas entre docente-discente em busca de manter o calendário das modalidades de ensino presencial das diversas instituições de ensino em regularidade. Além disso, garantir acompanhamento, espaço para sanar dúvidas e receber possíveis feedback da aprendizagem entre alunos e professores por intermédio das plataformas online de ensino.

Assim, em todos os níveis de educação, os docentes se viram diante da necessidade de desenvolver estratégias de ensino no contexto do ensino à distância. Isso visava assegurar que os estudantes pudessem prosseguir com sua formação educacional de maneira adaptada. No entanto, é importante destacar que antes do início da pandemia, a tecnologia era frequentemente percebida como algo distante da realidade de muitos. As ferramentas tecnológicas disponíveis eram pouco exploradas e consideradas de uso complicado. Parte dos professores não tinham hábito de utilizar a tecnologia para prática pedagógica antes da pandemia. Muitos alegam ter falta de domínio com as tecnologias, inclusive, precisando buscar treinamentos por conta

própria para se adaptar à nova realidade e melhorar o seu trabalho, como apontam as autoras Leite, Lima e Carvalho (2020).

A escolha do tema de estudo é justificada pela experiência vivenciada pela pesquisadora em sala de aula durante a pandemia, onde participou ativamente de cerca de 30 disciplinas. Essa vivência despertou a necessidade de compreender e aprofundar as dificuldades enfrentadas naquela época, bem como o incômodo decorrente da falta de interação entre docentes e alunos, e com os poucos resultados obtidos em busca na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), sobre o referido tema pesquisado. Além disso, a facilidade de comunicação com os docentes e a coleta de dados também influenciaram na decisão de abordar esse tema de pesquisa.

Assim, questiona-se como os professores do Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, nesse período pandêmico, enfrentaram os desafios do ensino remoto na COVID-19.

Deste modo, este estudo tem como objetivo geral analisar quais desafios os docentes do Departamento de Biblioteconomia (UFMA) enfrentaram com o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no período de pandemia COVID-19 para o ensino remoto. E como objetivos específicos:

- a) identificar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação utilizadas no ensino remoto;
- b) discorrer sobre as políticas de capacitação para os docentes da UFMA;
- c) analisar os desafíos no domínio do uso das tecnologias no processo de ensinoaprendizagem no ensino remoto.

Em relação a estrutura da pesquisa, o texto está organizado nas seguintes seções: introdução, metodologia, fundamentação teórica, análise e apresentação dos resultados e considerações finais. Esta introdução viabiliza os leitores a identificar o tema tratado, a problemática que levou ao desenvolvimento desta pesquisa e os objetivos gerais e específicos. A metodologia ocupa-se de descrever os procedimentos utilizados para o avanço da pesquisa, como veremos na próxima seção.

Desta forma, a abordagem da pesquisa é de natureza qualitativa, adotando a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo como procedimento técnico e como instrumento de coleta de dados, foi construído um questionário, que segundo Gil (2017), entende-se como um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado, sendo o meio mais rápido de

obtenção de informações. A pesquisa ocorreu com os docentes do Departamento de Biblioteconomia no período de 2 (dois) meses, por meio da plataforma *Google* Formulários.

O referencial teórico buscou apresentar a evolução das tecnologias digitais de informação e comunicação, identificando as ferramentas tecnológicas mais adotadas, como foi desenvolvido o ensino remoto emergencial, e as políticas de capacitação oferecidas aos docentes pela Diretoria de Tecnologia na Educação (DTED) - UFMA, com embasamento em estudos de Lins (2013), Silva *et. al.* (2020), Oliveira (2020), Morales (2020). Para ampliar o nosso conhecimento, buscamos também informações no Portal da UFMA.

2 METODOLOGIA

Nesta seção será apresentado a metodologia adotada nesta monografia, juntamente com a caracterização detalhada da abordagem de pesquisa utilizada.2.1 Caracterização do objeto de estudo.

2.2 Delineamento da pesquisa

A metodologia constitui um caminho para obter os resultados de pesquisa. A este respeito, Gerhardt e Silveira (2009, p. 11), explicita que:

[...] Método (do grego methodos; met'hodos significa, literalmente, "caminho para chegar a um fim") é, portanto, o caminho em direção a um objetivo; metodologia é o estudo do método, ou seja, é o corpo de regras e procedimentos estabelecidos para realizar uma pesquisa; científica deriva de ciência, a qual compreende o conjunto de conhecimentos precisos e metodicamente ordenados em relação a determinado domínio do saber. Metodologia científica é o estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas. Em geral, o método científico compreende basicamente um conjunto de dados iniciais e um sistema de operações ordenadas adequado para a formulação de conclusões, de acordo com certos objetivos predeterminados.

Desta forma, a metodologia científica proporciona o embasamento necessário para que pesquisadores possam conduzir a pesquisa de forma rigorosa e confiável, contribuindo assim, para o avanço do conhecimento e o aprimoramento da compreensão acerca do mundo que nos cerca.

Gil (2006), aponta que "a ciência tem como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos", desta forma, optamos por realizar uma pesquisa descritiva, no qual segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 52) salientam que:

Tal pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulálos, isto é, sem interferência do pesquisador. Procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos. Assim, para coletar tais dados, utiliza-se de técnicas específicas, dentre as quais se destacam a entrevista, o formulário, o questionário, o teste e a observação.

Dessa forma, a pesquisa descritiva propõe-se a identificar, analisar e interpretar os fatos encontrados sem que sejam manipulados pela pesquisadora. E optou-se por usar a técnica específica de coleta de dados, o questionário on-line, que tinha o objetivo de conhecer os desafios enfrentados pelos docentes, o questionário contava com 10 questões de múltiplas

escolhas, fechadas e abertas, e perguntas únicas, foi aplicado no período de dois (02) meses e respondido por 12 docentes (Apêndice A).

Quanto aos procedimentos técnicos, de acordo com Laville e Dionne (1999), a escolha da abordagem tem que estar a serviço do objeto de pesquisa, e não ao contrário, com o objetivo de tirar o melhor possível, os saberes desejados. Sendo assim, empregamos a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. De acordo com Gil (2002), a pesquisa bibliográfica tem como base materiais já elaborados, especialmente de artigos científicos e livros. E se torna uma pesquisa de campo por selecionar um grupo específico de pessoas para coletar tais dados. para Este estudo foi realizada a partir do acesso à base de dados de periódicos científicos, teses e dissertações em meio eletrônico: Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Repositório Institucional da UFPB e Portal de Periódicos da CAPES.

Quanto à abordagem ou análise, a pesquisa é qualitativa, investigou-se como os docentes do Departamento de Biblioteconomia da UFMA lidaram com uso das tecnologias digitais da informação e comunicação durante a pandemia, e quais foram seus maiores desafios e o domínio no uso delas.

3 TECNOLOGIA DIGITAL DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: perspectiva histórica, conceitual e novas ferramentas

3.1 Transformação digital: a evolução das TIC na sociedade

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tiveram uma evolução gradual ao longo dos anos, mas a sua origem pode ser localizada até o desenvolvimento dos primeiros sistemas de comunicação.

Na Idade Antiga, os povos egípcios, gregos e romanos utilizavam mensageiros para transportar informações importantes, eles percorriam longas distâncias a pé ou a cavalo para entregar as mensagens entre cidades e impérios. A escrita e o envio das mensagens, escritas à mão em papiros, pergaminhos ou tábuas de argila, eram usados para a comunicação entre pessoas distantes, de acordo com Cartwright (2019). Tambores e cornetas também eram usados para transmitir comandos militares, chamar a atenção das pessoas para anúncios importantes ou sinalizar eventos específicos. E a comunicação oral, que era uma forma predominante de compartilhar informações sobre as notícias, histórias, mitos e lendas, e que desempenhava um papel importante na disseminação de conhecimento e cultura entre as pessoas.

Na Idade Média, os sistemas de comunicação foram aprimorados aos que já existiam na Antiguidade, porém, muito limitados ainda. Como as cartas escritas a mão que, em seguida, eram enviadas por mensageiros por ordem de reis, nobres ou autoridades religiosas. As mensagens eram de cunho importante, e o processo de envio poderia levar semanas ou até meses, dependendo da distância e das condições de transporte. Baroni (2007) cita o uso de pombo-correio como meio de comunicação, em que os animais eram treinados para retornar ao seu local de origem, e assim, eram utilizados para transmitir mensagens curtas e urgentes.

Vale ressaltar, que os meios de comunicação na Idade Antiga e Idade Média eram bastante limitados em termos de alcance, velocidade, precisão e acessibilidade. A comunicação era restrita a pessoas com alto poder, como reis, nobres, cleros e alguns comerciantes. Para as pessoas comuns, a comunicação ao qual tinha acesso era apenas oral, e dependiam das pessoas de alto poder para adquirir conhecimento.

Na Idade Moderna, os meios de comunicação foram significativamente transformados pelo avanço tecnológico. Almeida (2015) fala que um desses avanços, foi a invenção da prensa de tipos móveis por Johannes Gutenberg, em 1439, século XV, que possibilitou a produção em massa de livros, jornais e revistas. Esse invento levou a uma disseminação mais ampla da informação escrita e permitiu o acesso ao conhecimento e notícias por um público mais amplo. Os jornais se tornaram um meio importante de comunicação durante a era moderna, através

dele eram fornecidas notícias atualizadas sobre eventos locais, bem como editoriais e artigos de opinião. Segundo Silva, a invenção do telégrafo elétrico, inventado por Samuel Morse em meados do século XIX, tornou possível a transmissão de informações a distância em tempo real, por meio de uma rede de fios telegráficos que se estendia por todo o país e, logo mais, pelo mundo. Logo após veio o telefone, invenção de Alexander Graham Bell em 1876, que revolucionou ainda mais a comunicação, onde permitiam uma comunicação de voz em tempo real, tornando possível conversas diretas e imediatas. O rádio se tornou um meio de comunicação popular no século XX, onde era transmitido músicas, notícias e debates para um amplo público. A televisão tornou-se um meio dominante de comunicação e entretenimento, permitindo a transmissão de imagens e som, proporcionando uma experiência audiovisual para o público. A televisão tornou-se a principal fonte de notícias, entretenimento e publicidade, alcançando milhares de lares pelo mundo inteiro, segundo Silva (2009).

Segundo Kleina (2013), na década de 1940, foram desenvolvidos os primeiros computadores digitais, como o *Colossus* na Inglaterra e o ENIAC nos Estados Unidos (EUA). Os computadores ocupavam uma sala por inteiro, de tão grande, e possuíam o preço muito elevado, mas eram usados para realizar cálculos complexos e processamento de dados em grande escala, principalmente para fins militares na grande Segunda Guerra Mundial. Finalizando o século XX, tivemos a criação da internet que transformou radicalmente a comunicação na era moderna. Possibilitando o acesso instantâneo à informação, a internet conectou o mundo de uma maneira rápida e precisa, e se tornou um meio de comunicação poderoso.

De acordo com Castells (2003), o desenvolvimento de circuitos integrados tornou possível a criação de computadores menores e mais acessíveis, e os primeiros sistemas de rede começaram a surgir. A Rede da Agência de Pesquisa em Projetos Avançados¹ (ARPA), foi formada em 1958 pelo Departamento de Defesa dos EUA. Segundo Castell (2003) afirma, que a ARPA tinha como objetivo "alcançar superioridade tecnológica militar em relação à União Soviética[...]", deste modo, em 1969 montou-se uma rede de computadores de nome ARPAnet, que mais tarde se tornaria a base da internet.

Segundo Lins (2013, p.17), em 1974 foi o lançamento dos processadores *Intel* 8080 e *Zilog* Z80, os primeiros microcomputadores comerciais no mercado por fabricantes como Altair, *Commodore* ou *Cromemco*. A internet começou a se expandir na década de 1990,

_

¹ Advanced Research Projects Agency Network (ARPA)

comunicação a longa distância e alta velocidade de rede. A National Science Foundation (NSF), segundo Castell (2003), "montou sua própria rede de comunicações entre computadores, a NSFNET", possuía cerca de cinco redes ligadas a si.

Lins (2013), afirma que até a década de 1990, a internet continuava sendo uma rede restrita à comunidade acadêmica e às agências governamentais. Dois desenvolvimentos vieram modificar essa concepção. O primeiro foi o conceito de *World Wide Web* (www), desenvolvido pelo cientista britânico Tim Berners-Lee, como um meio mais comum de acessar dados online na forma de sites e hiperlinks. O segundo, a criação do *browser*, o navegador.

Então, a tecnologia continua a evoluir rapidamente, com o desenvolvimento de dispositivos móveis, redes sem fio, tecnologia de nuvem e inteligência artificial, entre outras inovações. Hoje, a tecnologia digital, incluindo a internet, smartphones e tablets, oferece uma ampla variedade de opções para a comunicação em tempo real e a troca de informações a qualquer hora do dia e em qualquer lugar. As redes sociais se tornaram uma parte significativa da comunicação no século XXI, plataformas como *Youtube*, *Twitter*, *Instagram*, aplicativos de mensagens instantâneas como *Messenger*, *Whatsapp*, *Telegram*, entre outros, permitiram que as pessoas compartilhassem informações, fotos e vídeos, além de expressarem opiniões e interagirem com outras pessoas ao redor do mundo, através de chamadas de voz e vídeo, e mensagens de texto.

As TIC têm se tornado cada vez mais integradas em nossa vida e na nossa rotina diária, têm desempenhado papéis importantes na economia global e na comunicação em todo o mundo. E para a educação, a TIC foi essencial durante a pandemia da COVID-19, contribuindo com as Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e privadas e os Institutos Educacionais a prosseguirem com seus calendários estudantis, colaborando com as aulas remotas, no modo síncrona (no caso, são aulas que acontecem ao vivo) e assíncrona (são aulas gravadas, que são disponibilizadas em alguma plataforma virtual para que o aluno possa assistir fora do horário de aula), entre professores e alunos.

3.2 Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) referem-se ao uso das tecnologias digitais no contexto educacional para auxiliar a aprendizagem e o ensino. Ela é uma extensão do conceito TIC, com uma ênfase maior na dimensão educacional, e engloba o conjunto de recursos tecnológicos digitais como computadores, dispositivos móveis, *softwares*, aplicativos, plataformas *online*, entre outros, que são utilizados com finalidade educativa.

Durante a pandemia da COVID-19, as TDIC desempenharam um papel crucial na continuidade da educação. Com o fechamento de escolas e instituições de ensino superior e técnico no mundo todo, ela se tornou uma ferramenta fundamental para viabilizar o ensino remoto e amenizar os impactos negativos na aprendizagem.

A TDIC permitiu a transição do ensino presencial para o ensino remoto emergencial, possibilitando que estudantes e professores pudessem continuar o processo educativo mesmo longe das salas de aulas. As plataformas de aprendizagem on-line, videoconferências, ferramentas colaborativas e recursos digitais, se tornaram essenciais para a realização de aulas virtuais, envios de tarefas, interações entre professores e alunos, e a disponibilização de materiais educacionais.

Foi através da TDIC que a população teve acesso à educação durante a pandemia. Por meio de dispositivos eletrônicos, como computadores e *smartphones*, ao acesso à internet, os professores puderam ministrar suas aulas e os alunos puderam acessá-las, interagir com os colegas de classe, realizar atividades educacionais e continuar aprendendo mesmo em distanciamento social.

É importante ressaltar que a pandemia também evidenciou desafíos relacionados à TDIC, como a falta de acesso equitativo à internet e dispositivos, internet de qualidade, a necessidade de capacitação de professores para o uso efetivo das tecnologias, a adaptação de estratégias de ensino e avaliação para o ambiente online, entre outros. No entanto, a TDIC desempenhou um papel essencial em manter a continuidade da educação durante a pandemia e abriu o caminho para repensar a inserir a tecnologia nas didáticas em sala de aula.

Silva *et al.* (2020, apud REICH et al., 2020) alerta, "[...] cuidados quando das aulas remotas, tal que as tarefas devem possuir suporte online eficiente, acesso igualitário ao conteúdo e destinação de tempo diário às atividades escolares programadas [...]". Assim, mesmo em situação remota, deve-se seguir o cronograma estipulado pela instituição, como disciplinas, horários e atividades em sala virtual em tempo real. O que muitas das vezes, não se cumpria por obstáculos que surgiam na aula remota. Por exemplo, caia a rede de internet do estudante ou do professor, o aluno não tinha um aparelho eletrônico necessário para realizar as tarefas, às vezes o próprio ambiente em que o aluno ou o professor se encontravam não era adequado por causa dos sons externos, ou barulho dos familiares em outros cômodos.

3.3 Ferramentas digitais

Nesta seção apresentamos as ferramentas digitais que contribuíram para o ensinoaprendizagem, por se constituírem instrumentos virtuais com propósitos de facilitar em diversas atividades aos usuários. Umas das principais ferramentas utilizadas foram:

- Plataformas de videoconferência: ferramentas mais populares como *Google Meet*, *Zoom*, *Microsoft Teams*, entre outras, foram amplamente adotadas para permitir a interação em tempo real entre professores e alunos. Essas plataformas possibilitaram a realização de aulas virtuais, seminários, mini cursos, palestras, reuniões *online* e atividades e provas colaborativas ou individual;
- Plataformas de ensino: Moodle, Blackboard, Google Classroom, entre outros, que oferecem recursos para acomodar materiais didáticos, compartilhamento de atividades e avaliações, realização de atividades e avaliações em tempo real, criação de documentos e atividades avaliativas, e disponibilização de multimídia, tanto sonora quanto audiovisual;
- Comunicação assíncrona: ferramentas como *e-mail*, fóruns de discussão, plataformas de estudo e aplicativos de mensagens instantâneas foram utilizados, permitindo que alunos e docentes se comunicassem e trocassem informações fora do horário de aula, assim como, assistir ou revisar aulas disponibilizadas, e compartilhamento de materiais didáticos;
- Plataformas de criação e compartilhamento de arquivos: de criação temo o Canva
 e de compartilhamento, serviços como Google Drive, Dropbox, e Microsoft
 OneDrive, foram amplamente utilizados para compartilhamento de materiais
 didáticos, documentos de trabalho em grupo ou individual, atividade no modo
 assíncrono, criação de slides, entre outros tipos de arquivos.

O Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), é a plataforma adotada por algumas Universidades do país, incluindo a UFMA, para que os alunos possam ter acesso a todas as atividades relacionadas à sua vida acadêmica. Essa plataforma é fundamental para que os estudantes possam consultar seu histórico, atestados, realizar matrículas online e obter informações institucionais importantes. E também foi utilizada como apoio para os docentes explorarem ainda mais seus serviços no período pandêmico. (UFMA, 2023)

Outra ferramenta muito utilizada na pandemia, foi a gravação de aulas que eram disponibilizadas em algumas plataformas como *Youtube*, *Google Drive* ou em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), como aula assíncrona para que os alunos pudessem acessar depois e revisar o conteúdo.

É importante mencionar que a utilização das TDIC variou de acordo com a disponibilidade de recursos tecnológicos de cada público e da própria instituição de ensino. Além disso, o acesso à internet e o porte de dispositivos eletrônicos também foram fatores de grande relevância no planejamento do ensino remoto emergencial e como eles seriam adotados.

A UFMA promoveu um processo seletivo com o objetivo de conceder o Auxílio Inclusão Digital, conforme estabelecido pelo Edital PROAES nº28/2020 (Anexo A), destinado à modalidade de pacote de dados móveis, visando atender alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica que enfrentavam dificuldades para acessar as aulas e participar das atividades acadêmicas remotas previstas no calendário acadêmico. Além disso, foi disponibilizado o Auxílio Inclusão Digital por meio do Edital PROAES nº29/2020 (Anexo B), na modalidade plena de empréstimo de tablet, que consiste na concessão temporária de equipamento hardware (tablet) e pacote de dados para viabilizar o acesso à internet. O objetivo primordial do auxílio era proporcionar aos estudantes as condições necessárias para acessar os recursos tecnológicos (tablet) e os meios técnicos (dados móveis) a fim de viabilizar a execução das atividades acadêmicas em formato remoto. (UFMA, 2020).

4 ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: um novo paradigma educacional?

Em março de 2020, muitos docentes viram seu local de trabalho mudar de uma sala de aula presencial, para um cômodo de sua casa. Tendo que conciliar a sua vida particular com sua vida profissional, dentro do convívio familiar.

Enfrentando novos desafios, os educadores tiveram que se reinventar em sua nova realidade. Precisaram incluírem-se ao mundo virtual, lidando com a pressão de utilizar as ferramentas tecnológicas como único meio de comunicação com os alunos. Consequentemente, eles incrementaram sua carga de trabalho para resolver as dúvidas dos estudantes, um fenômeno que, embora já fosse comum anteriormente à pandemia, se acentuou ainda mais durante esse período. Foi necessário elaborar atividades e aulas que prendesse a atenção dos alunos, pensando também em algo que não sobrecarregasse eles, fora questões de conectividade, para que ninguém fosse prejudicado. (OLIVEIRA, 2020)

Segundo Morales (2020), mais de "[...] 83% dos professores brasileiros, em média, ainda se sentem nada ou pouco preparados para o ensino remoto." e cerca de "[...] 88% deles afirmaram que nunca deram aula de forma virtual antes da pandemia."; intensificando o argumento de que os professores necessitam de uma capacitação continuada para lidar com os novos mecanismos de ensino e aprendizagem.

Salienta Kenski (2012 apud SILVA; CAMPELO; BORGES, 2021, p. 4) que,

[...] uma boa formação inicial de professores deve preparar para o uso das TIC em sala de aula, pois professores bem formados conseguem ter segurança para administrar a diversidade de alunos, garantindo bom aproveitamento da experiência de cada um, contribuindo para o progresso da aprendizagem, tendo o cuidado de que todos os alunos consigam ter acesso e uso criterioso das tecnologias [...].

E assim, conseguindo o maior aproveitamento de conteúdo por parte dos alunos, o professor estará qualificado para orientar aqueles em qualquer situação que apareça, buscando uma solução para que os discentes não se prejudiquem em relação ao aprendizado.

Segundo Carneiro et al. (2020, p. 9), as ferramentas educacionais que poderiam ser utilizadas no ensino remoto são:

Quadro 1 - Ferramentas digitais

Ferramentas educacionais	Definição
Google	A plataforma é um conjunto abrangente de serviços e produtos oferecidos pela empresa multinacional Google LLC, que engloba uma ampla gama de ferramentas e

	aplicativos que abrangem diversos aspectos da vida digital das pessoas, como pesquisa, comunicação,
	produtividade, entretenimento, armazenamento e outras mais.
Google Classroom	É uma plataforma de aprendizagem virtual desenvolvida pelo Google que tem como objetivo facilitar o ensino e a aprendizagem em ambientes educacionais. Ela foi projetada para professores e alunos, oferecendo um espaço digital de colaboração e interação onde é possível gerenciar aulas, atividades, materiais educacionais e comunicações de forma organizada e eficiente.
Google Suite	O Google Suite, ou Google Workspace, é uma suíte de aplicativos baseada em nuvem desenvolvida pelo Google para atender as necessidades empresariais, educacionais e pessoais. Ela oferece uma variedade de ferramentas integradas que possibilitam a comunicação, a colaboração e a produtividade de forma eficiente e centralizada.
Google Hangout	O Google Hangouts era uma plataforma de comunicação e mensagens instantâneas que permitia aos usuários realizar chamadas de áudio e vídeo, enviar mensagens de texto e compartilhar mídia de forma síncrona e assíncrona.
Google Meet	É uma plataforma de videoconferência desenvolvida pelo Google, projetada para permitir reuniões virtuais e chamadas em grupo de forma segura, eficiente e colaborativa. Ele é parte integrante do pacote de produtividade e colaboração do Google Workspace (anteriormente conhecido como Google Suite), embora também possa ser usado como um serviço independente.
Facebook	O Facebook oferece uma ampla gama de recursos que permitem que os usuários se conectem, compartilhem conteúdo, comuniquem-se e interajam com outras pessoas ao redor do mundo
OneNote from Microsoft	OneNote é um aplicativo de anotações e organização desenvolvido pela Microsoft. Ele faz parte do pacote Microsoft Office e está disponível para várias plataformas. O OneNote é projetado para permitir que os usuários capturem, organizem e acessem suas anotações e ideias em qualquer lugar e a qualquer momento.
Microsoft	A plataforma Microsoft é um conjunto diversificado de produtos, serviços e tecnologias desenvolvidos pela

	empresa de tecnologia Microsoft Corporation, com ferramentas projetadas para atender as diferentes necessidades dos indivíduos, empresas e organizações.
SEQTA	A plataforma SEQTA é um sistema de gestão da aprendizagem (Learning Management System - LMS) desenvolvido para atender as necessidades de escolas e instituições educacionais. Ela foi projetada para melhorar a comunicação, o acompanhamento acadêmico e a colaboração entre alunos, professores, pais e administradores.
Perfect Education	A Education Perfect (EP) oferece ferramentas e inteligência para tornar o ensino e o aprendizado mais envolvente e eficiente tanto para os educadores quanto estudantes, pais e tutores que acompanham a jornada de aprendizado de seus filhos. (New Zealand, 2023)
Google Drive/Microsoft Teams	O Google Drive é um serviço de armazenamento em nuvem desenvolvido pelo Google que permite aos usuários armazenar, sincronizar e compartilhar arquivos e pastas em um espaço virtual na nuvem. O Microsoft Teams é um software desenvolvido para controlar, organizar e desenvolver o trabalho individual ou de grandes e pequenas equipes.
Moodle	Moodle é uma plataforma de aprendizagem virtual de código aberto, também conhecida como Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem (LMS - Learning Management System), com o objetivo de oferecer uma solução online para o ensino e a aprendizagem, permitindo que educadores criem cursos virtuais interativos e envolventes.
Zoom	O Zoom é uma plataforma de comunicação e colaboração baseada em nuvem, que se tornou extremamente popular para reuniões virtuais, videoconferências, webinars, treinamentos online e comunicação em equipe.
Seesaw	Seesaw é uma plataforma de aprendizagem digital projetada para facilitar a comunicação e a colaboração entre professores, alunos e pais. Ela foi desenvolvida especificamente para o ambiente educacional e é frequentemente utilizada em escolas, jardins de infância e salas de aula em todo o mundo.
ManageBac	O ManageBac é uma plataforma de gestão educacional projetada para atender as necessidades específicas de escolas internacionais, oferecendo uma variedade de

	recursos para facilitar a administração escolar, o acompanhamento acadêmico dos alunos e a comunicação entre professores, alunos e pais.
EdModo	Para quem não sabe, Edmodo é um microblog educacional, cujo dono é o LinkedIn. O aplicativo permite criar um grupo específico para estudantes e excluir quem não foi convidado. É uma ferramenta poderosa de integração aluno-professor na internet.
Mediawijs	A plataforma Mediawijs é um projeto educacional belga focado na promoção da educação midiática e digital para crianças, jovens e educadores. A plataforma desempenha um papel importante na promoção de uma abordagem educacional orientada para a mídia, que incentiva o pensamento crítico, a cidadania digital e o uso responsável das tecnologias da informação.
Youtube	O YouTube é uma plataforma de compartilhamento de vídeos online, que permite que os usuários enviem, visualizem, comentem e compartilhem vídeos com um público global. YouTube tem sido uma plataforma importante para o compartilhamento de conhecimento, entretenimento e aprendizado.
Whatsapp	O WhatsApp é uma plataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz e vídeo para smartphones e computadores. E revolucionou a forma como as pessoas se comunicam, proporcionando uma maneira rápida, eficiente e econômica de se manterem conectadas com outras pessoas em qualquer lugar do mundo.
Ebscohost	É uma plataforma intuitiva de pesquisa online usada por milhares de instituições e milhões de usuários em todo o mundo. Com bases de dados de qualidade e recursos de busca, o EBSCOhost ajuda pesquisadores de todos os tipos a encontrar rapidamente as informações que precisam.
PhET	O PhET oferece simulações de ciência e matemática divertidas, gratuitas, interativas e baseadas em pesquisa.
Screencastify	Screencastify é uma plataforma de gravação de tela e criação de vídeos educacionais que é projetada para facilitar a captura de tela, especialmente para fins educacionais. É uma extensão do navegador Google Chrome que permite que os usuários capturem, editem e

	compartilhem gravações de tela e webcam diretamente do navegador.
RAZ Kids	RAZ Kids é uma plataforma educacional online voltada para a leitura e compreensão de textos em língua inglesa, principalmente direcionada a alunos do ensino fundamental (ou equivalentes) nos Estados Unidos.
IXL	IXL é uma plataforma educacional online que oferece recursos de aprendizagem interativa e personalizada em várias disciplinas, incluindo matemática, língua inglesa, ciências, história e outras áreas. O IXL é amplamente utilizado em escolas e por alunos para reforçar habilidades e conceitos importantes, tanto para aprimorar o desempenho acadêmico quanto para preparação para testes padronizados.

Fonte: elaborado pela autora

Tais ferramentas, quando utilizadas da forma correta, conseguem responder satisfatoriamente na função de ensino-aprendizagem. Todas essas ferramentas tecnológicas mantêm o diálogo entre aluno e professor de forma rápida, descomplicada e satisfatória. De acordo com Souza et al. (2021, p. 5), "saber utilizar as tecnologias educacionais pode se tornar um diferencial frente ao mercado, o profissional de educação se destaca.".

É claro que quando se trata de ferramentas tecnológicas, não se pode esquecer da internet, que é a grande chave para tudo funcionar de forma eficaz. Para isso, é de suma importância que se tenha uma internet de qualidade, o que acaba sendo o problema da maioria das pessoas, pois nem todos têm acesso a uma internet boa, por vezes não tem sinal bom em seu bairro, ou não tem condições de instalarem uma rede de internet em casa.

Souza et al. (2021, p. 9) expressa que não existe mais uma discussão de inclusão das ferramentas tecnológicas dentro da escola, pois elas já existem. Devemos nos atentar é se essas ferramentas tecnológicas são usadas de formas proveitosas para o ensino-aprendizagem. Dessa forma o professor é o responsável por estimular a interação entre alunos e tecnologia, despertando o interesse em conhecer, pesquisar e buscar informações relevantes através dessas ferramentas.

Assim, é possível salientar várias problemáticas nesse âmbito que se revela durante a pandemia, tais como: a desigualdade no acesso à tecnologia, a necessidade de adaptação a novas metodologias de ensino e à utilização de ferramentas tecnológicas, a qualidade do ensino no formato remoto, as disparidades socioeconômicas, as questões emocionais enfrentadas pelos

alunos e os desafios relacionados à falta de engajamento observada em aulas virtuais, bem como os impactos do isolamento social.

5 POLÍTICAS DE CAPACITAÇÃO PARA O ENSINO REMOTO

Vivendo-se no século XXI, uma época marcada pela onipresença da tecnologia, seria de se esperar que todos os professores estivessem preparados para enfrentar um semestre completamente diferente do que estão acostumados: um ambiente totalmente virtual. No entanto, constatou-se que muitos professores demonstravam falta de familiaridade e conhecimentos para lidar com o uso das tecnologias.

A UFMA, com o propósito de compreender as condições dos docentes, discentes e técnicos administrativos diante da implantação do ensino remoto, empreendeu uma pesquisa no ano de 2020, visando analisar de forma aprofundada o contexto estrutural vivenciado na instituição, com questões como: se tinham acesso à internet, qual tipo de wifi e quais dificuldades sentem ao lidar com as tecnologias de educação a distância². A este respeito, o Reitor da UFMA, Prof. Dr. Natalino Salgado, explicou em entrevista ao Portal de Notícias da UFMA, que "essas informações vão nortear uma tomada de posição da UFMA no que diz respeito à adoção da EAD para o retorno no semestre letivo. Sem essas informações, fica difícil sabermos as reais condições da nossa comunidade em relação a aplicar e receber aulas on-line." (UFMA, 2020).

Deste modo, por meio da Resolução nº1.999-CONSEPE, foi estabelecido o retorno das atividades acadêmicas por meio do ensino remoto, após a definição do Calendário Acadêmico Especial da Graduação, considerando um aspecto importante do art. 1º, que foi a:

Oferta, no período compreendido entre 19 de maio e 11 de julho de 2020, por meio da Brasão da Diretoria Interdisciplinar de Tecnologia na Educação (DINTE) e Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), de qualificação, capacitação, aperfeiçoamento e/ou atualização em ensino remoto, Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Ensino a Distância (EaD), entre outros, aos docentes, que, pela participação, farão jus a carga-horária no Plano Individual Docente (PID) e pontuação nas normas de progressão ou promoção de carreira, conforme normas específicas. (Ufma, 2020, grifo nosso)

A partir de maio de 2020, cerca de dois meses após a resolução nº 1.978-CONSEPE de isolamento social devido à COVID-19, foram realizados treinamentos para que os professores se familiarizassem com as ferramentas, plataformas e ambientes virtuais, além de receberem orientações sobre metodologias de ensino oferecidas pela Pró-Reitoria de Ensino - PROEN, Superintendência de Tecnologia da Informação - STI e Diretoria de Tecnologias na Educação

-

² Cabe ressaltar que a UFMA, por meio do DTED, já ofertava cursos na modalidade a distância desde 2017. (UFMA, [2000])

- DTED (antiga Diretoria Interdisciplinar de Tecnologias na Educação - DINTE), a fim de se prepararem para as aulas remotas. A DTED promoveu webinários abordando temáticas pertinentes à Educação a Distância, tais como: preparando conteúdos digitais utilizando a plataforma *Google* para Educação; aumento do impacto e visibilidade dos recursos educacionais produzidos; *SaiteBooker*: ferramenta para construir *e-book* de maneira fácil, rápida, gratuita e de fácil acesso em formato *e-pub*, entre outros. (UFMA, 2021).

5.1 Cursos de preparação para a modalidade remota e/ou emergencial hibrida

Com o objetivo de enfrentar a paralisação das atividades acadêmicas devido à singularidade daquele momento, o ensino emergencial remoto e/ou híbrido surge como uma alternativa viável. No entanto, muitos professores enfrentam desafios na transição do ensino presencial para o remoto, pois estão acostumados com o modelo tradicional. A UFMA reconheceu essa necessidade e decidiu criar o Portal EaD para Você, por meio da DTED, com o intuito de oferecer suporte e recursos para os docentes na construção de material didático adequado para essa modalidade de ensino. A instituição promoveu uma série de cursos voltados à capacitação dos professores que sentiram a necessidade de aprimorar suas habilidades no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Para tanto, na perspectiva de melhorar as condições de ensino e ao visitar o site da universidade, observou cursos, tais como: direitos autorais e utilização do celular como ferramenta para ministrar aulas. Esses treinamentos foram concebidos com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos docentes acerca das tecnologias aplicadas à educação. Também foram oferecidos *drops* de conhecimento abordando temáticas para instruir os professores em relação ao planejamento adequado de aulas remotas, dentre outras iniciativas educacionais, conforme as figuras a seguir:



Figura 1 - Portal da Diretoria de Tecnologia na Educação

Fonte: UFMA (2023)

Na figura 1, observamos a página inicial do portal, onde encontramos um *banner* com *links* que te direcionam aos diversos recursos oferecidos, encontramos um portal de notícias relacionadas ao portal e a universidade como um todo, e há também disponível um repositório de diversas instituições.

5.1.1 Cursos EAD para você

Neste espaço, são disponibilizados múltiplos cursos com diversas temáticas abrangendo desde o planejamento de aulas para a Educação a Distância até questões relacionadas a direitos autorais e o uso de recursos educacionais digitais. Cada curso oferece um certificado de conclusão com carga horária definida, além da disponibilidade de material didático e recursos diversificados para enriquecer a experiência de aprendizagem. Essas informações foram obtidas por meio da análise do referido site realizado pela autora.

Figura 2 - Cursos EAD para Você



Figura 3 - Cursos EAD para Você



Fonte: UFMA (2023)

Existe também o espaço dedicado a indicações de cursos oferecidos por outras instituições de ensino, como complementação aos já existentes na página.

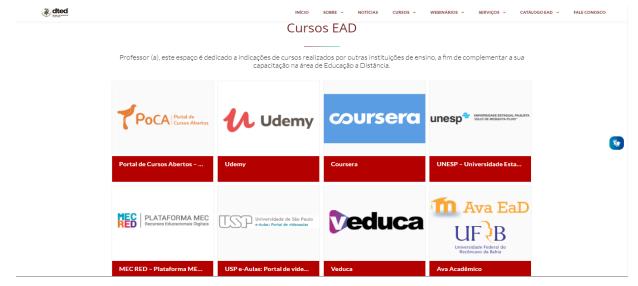


Figura 4 - Cursos EAD de outras Instituições

5.1.2 Webinários

Os webinários foram ponderados com o objetivo de ampliar o conhecimento dos docentes e demais interessados. Segundo a DTED (2021),

Capacitar os profissionais por meio de webinários é uma tendência que ganhou espaço nas ações pedagógicas e se consolida a cada dia como mais um mecanismo viável de formação e informação rápida, em tempo real ou mesmo após a sua realização, por ter a facilidade de ser gravado e assistido posteriormente.

No site ficam disponíveis os webinários já realizados, e também a agenda dos futuros webinários. As inscrições ocorrem no site SIGEventos, e tem certificado com carga horária equivalente a sua duração.

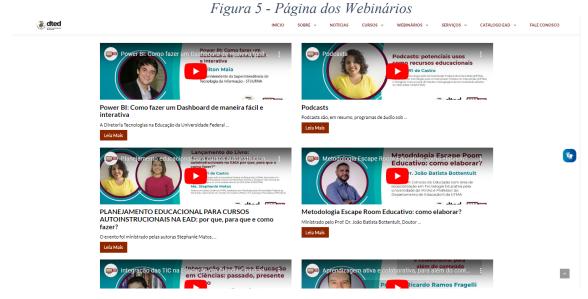
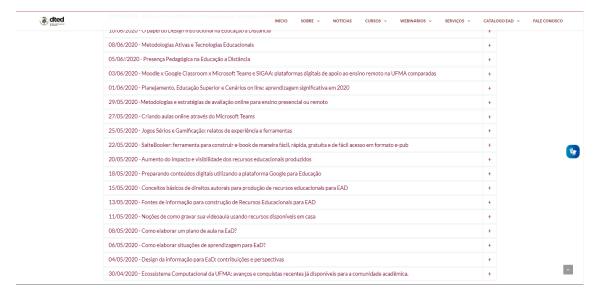


Figura 6 - Webinários realizados no início da pandemia



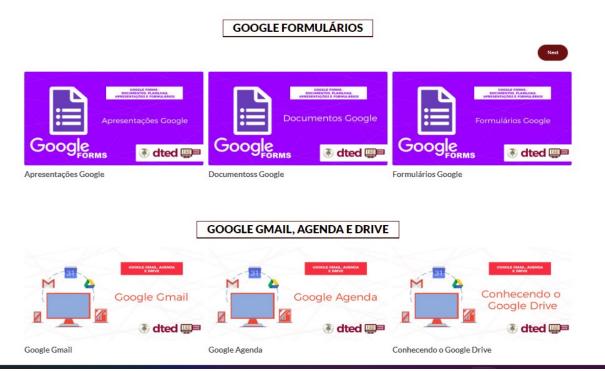
Fonte: UFMA (2023)

5.1.3 Treinamentos

Os treinamentos ofertados foram pensados com o intuito de ampliar os conhecimentos dos professores no âmbito das tecnologias na Educação, bem como auxiliar na elaboração, construção, gestão e oferta das disciplinas para o ensino remoto. O conteúdo trabalhado no treinamento fica disponível no site para consultas após a realização online.

Figura 7 - Treinamentos oferecidos pela UFMA

Figura 8 - Treinamentos oferecidos pela UFMA



Fonte: UFMA (2023)

Figura 9 - Treinamentos oferecidos pela UFMA



5.1.4 Drops de conhecimento

Drops de Estudo consistem em sugestões de comportamentos e métodos de aprendizagem que podem melhorar sua eficiência acadêmica, maximizar o rendimento nos estudos e refletir positivamente nos resultados obtidos ao longo de seu percurso educacional. Desta forma, a DTED preparou um mix de conteúdos diversificados para a comunidade acadêmica, com temas como: como as tecnologias podem ser usadas para estudar e pesquisar?; preparação para o ensino remoto; comportamento e boas práticas na sala de aula online; etc.

DEC SORRE - NOTICUS CURSOS - SERVIÇOS - CATALOGORA - FALECONOSCO

COMO AS TECNOLOGIAS PODEM SER USADAS PARA ESTUDAR E PESQUISAR?

LIGADA - COMPAÑANCIA PARA - COMPAÑA

Figura 10 - Drops oferecido pela UFMA

Fonte: UFMA (2023)

5.1.5 Repositórios institucionais

Os repositórios se constituem num ambiente digital com o objetivo de armazenamento, de divulgação, de garantir acesso e a preservação da produção científica de uma instituição universitária. Os repositórios são essenciais para a disseminação da informação, e o DTED reuniu os melhores repositórios institucionais do país inteiro e os disponibilizou gratuitamente para a comunidade acadêmica.

Repositórios Institucionais: conheça e use

Professor (a), aqui você acessa recursos educacionais que podem auxiliar suas atividades de ensino, pesquisa e extensão

Acervo de Recursos Educacionais em Saúde ARES

Repositório Institucional da...

Repositório Institucional da...

Repositório Institucional da...

Repositório Institucional da...

Repositório Digital de Produç...

Lume - Repositório Digital ...

NPTEL

Repositório Digital da UFMG

Figura 11 - Repositórios Institucionais no portal da UFMA

Fonte: UFMA (2023)

5.2 Plano de Desenvolvimento Institucional: comparativo entre 2017-2021 e 2022-2026

O Plano de Desenvolvimento Institucional, conhecido como PDI, é uma ferramenta crucial no processo de construção e consolidação da instituição que desejamos alcançar. Ele representa um documento estratégico que estabelece as diretrizes, metas e objetivos de médio e longo prazo da instituição, abrangendo sua missão, visão, valores e princípios. Além disso, o PDI é um importante instrumento de transparência e prestação de contas, pois apresenta à comunidade acadêmica e à sociedade em geral as metas e estratégias que serão implementadas ao longo do período estabelecido.

A Lei de Nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências, declara no primeiro inciso do Art. 3º que tem como objeto de avaliação das instituições de educação "a missão e o plano de desenvolvimento institucional". (BRASIL, 2004).

Segundo Sant'Ana *et al.* (2017), na construção do PDI, "os gestores devem se preocupar em apresentar o perfil atual do corpo docente e traçar o perfil desejado no futuro, com base em

ações que irão propiciá-lo". Elaborar metas considerando o atual perfil, para serem alcançadas e assim ter uma autoavaliação positiva.

No quadro 1, se faz uma comparação entre o PDI passado e o PDI atual:

Quadro 2 - Comparação das PDI 2017-2021 X PDI 2022-2026

ANO	OBJETIVOS	INDICADORES	METAS	AÇÕES INSTITUCIONAIS
2017-2021	Capacitar servidores.	Servidores capacitados.	Capacitação de 450 servidores por ano.	Realizar cursos à distância, em parceira com o NTI, e cursos
		Cursos oferecidos.	Oferta de 20 cursos de capacitação por ano	presenciais.
2022-2026	Assegurar a oferta de ações de desenvolvimento a fim de capacitar docentes e técnicosadministrativos em	Nº de servidores participaram das outras instituições programas de capacitação	350 servidores participantes dos programas de capacitação, anualmente	Promover cursos presenciais, EAD e parcerias com outras instituições
	3	Nº de cursos ofertados	Ofertar de 20 cursos de capacitação anualmente	

Fonte: elaborado pela autora

A Divisão de Capacitação e Desenvolvimento da UFMA, colaborou com a pesquisa enviando os relatórios (Anexo C) com dados dos servidores que foram capacitados nos anos de 2020 a 2022, entretanto, o sistema não diferencia esses dados por categoria, assim, sendo impossível conhecer os dados referentes aos docentes.

No entanto, houve uma concordância com o PDI passado, ultrapassando a meta estipulada pelos organizadores nos últimos 3 anos. Em 2020, ano que se iniciou a pandemia e as aulas começaram a ser realizadas em formato online, a universidade conseguiu capacitar 105 servidores no primeiro semestre e 446 servidores no segundo semestre, totalizando 551 servidores capacitados.

Em 2021, houve uma crescente no primeiro semestre comparado ao ano anterior, foram 249 servidores capacitados. Já no segundo semestre conseguiu-se capacitar 427 servidores, totalizando 676. Em 2022, sucedeu um aumento notável no primeiro semestre, com 1.339

capacitados, e no segundo semestre com 592 capacitados, totalizando 1.931. Esse crescimento aponta um maior interesse desses servidores em acompanhar e participar a política de capacitação

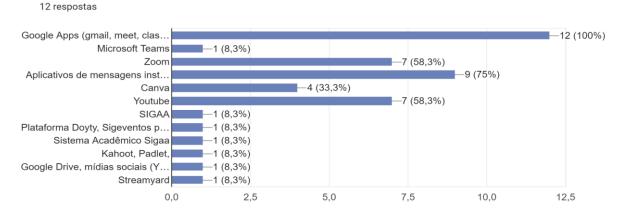
6 A UTILIZAÇÃO DA TDIC PELOS DOCENTES DO DEBIB: análise dos resultados

Nesta seção apresentaremos a análise e a descrição dos dados obtidos com base dos questionários aplicados aos docentes do Departamento de Biblioteconomia. Foi enviado por *email* o questionário com 10 questões aos 21 docentes, no qual se obteve 12 respostas de volta.

Na primeira questão foi abordado as ferramentas digitais utilizadas com maior frequência em sala de aula durante o período pandêmico. Foi listado 6 ferramentas digitais, sendo ela o *Google apps*, *Microsoft Teams*, *Zoom*, aplicativos de mensagem instantânea (*whatsapp*, *messenger*, *telegram*, etc.) e dado a opção de acrescentar outros. Como podemos observar no gráfico 1:

Gráfico 1 - Ferramentas utilizadas com maior frequência

1. Durante a pandemia, quais ferramentas digitais você utilizou com maior frequência? (Marque todas as opções que se aplicam)



Fonte: elaborado pela autora

Podemos então, analisar que todos os docentes respondentes utilizaram a ferramenta *Google apps* para executar suas aulas e atividades no âmbito remoto; 9 docentes utilizaram aplicativos de mensagens instantâneas (como *whatsapp*, *telegram*, entre outros), para complemento das atividades; 7 docentes usaram as ferramentas do *Zoom* e *Youtube* como auxílio nas aulas; apenas 4 docentes manusearam o *Canva*; 2 docentes alegaram utilizar o Sistema Integrado de Gestão Acadêmica, que apesar do sistema ser pertencente da UFMA, muitos docentes e discentes o julgam complexo e acabam utilizando somente o essencial; nas próximas ferramentas, totalizam 1 docente por uso, como o *Microsoft teams*, Plataforma *Doity*, o SigEventos, *Kahoot*, *Padlet*, *Instagram*, e *Streamyard*.

A segunda questão é aberta, no qual, é questionado quais das ferramentas citadas anteriormente, eles tiveram mais dificuldade de manuseio. No Quadro 3, apresentamos as respostas obtidas:

Quadro 3 - Ferramenta com maior dificuldade de manuseio

Docentes	Ferramentas Digitais
Respondente 1	Nenhuma
Respondente 2	Não me adaptei muito com o Zoom
Respondente 3	Nenhuma
Respondente 4	Alguns aplicativos do Google
Respondente 5	Após seguir as instruções, sem dificuldades
Respondente 6	Zoom
Respondente 7	Nenhuma. A Universidade Federal do Maranhão (UFMA) por meio da Superintendência de TI fez educação continuada com todos os docentes antes do início das aulas no formato remoto.
Respondente 8	Microsoft Teams
Respondente 9	Nenhuma. Considerou ferramentas de fácil manuseio
Respondente 10	Zoom, no primeiro momento. Depois, foi tranquilo
Respondente 11	Nenhuma
Respondente 12	No começo o google meet, porque insistia em usar o firefox.

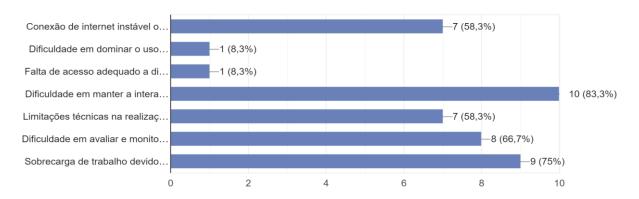
Fonte: elaborado pela autora

Observa-se que 7 docentes não sentiram dificuldades, alguns após algum desafio e outros sem ter encontrado nenhuma barreira. Como vimos na subseção 5.1, a UFMA ofertou cursos e treinamento para os docentes se capacitarem, e notamos que 1 docente relatou essa iniciativa em sua resposta. Se observa certa dificuldade com o uso do *Zoom*, que é uma plataforma de videoconferência como tratado na subseção 3.3, onde se possibilita a realização das aulas remotas, reuniões, palestras, entre outras funcionalidades. Foi relatado também as plataformas do *Google Meet* e *Microsoft Teams*, que tem a mesma função do *Zoom*.

Na 3 pergunta, foi questionado quais foram seus principais desafios enfrentados na utilização das TDIC na pandemia, foi uma questão com múltiplas escolhas, visando abranger um maior número de possíveis respostas. No Gráfico 2, apresentamos as respostas obtidas:

Gráfico 2 – Principais desafios enfrentados ao utilizar as TDIC

3. Quais foram os principais desafios que você enfrentou ao utilizar as TDIC's durante a pandemia? (Marque todas as opções que se aplicam)
12 respostas



Fonte: elaborado pela autora

Apenas 1 docente marcou as opções sobre "Dificuldade em dominar o uso de novas ferramentas digitais" e "Falta de acesso adequado a dispositivos eletrônicos (computador, tablet, smartphone, etc.)". E em relação à dificuldade de dominar novas ferramentas, foi divergente ao questionamento anterior, onde mais ou menos 3 docentes afirmaram sentir dificuldade com algumas ferramentas específicas. Nota-se que 7 docentes marcaram as opções sobre sentir dificuldades com a conexão de internet instável ou de baixa qualidade e com as limitações técnicas na realização de atividades práticas, já que parte das disciplinas necessitam das mesmas. Com relação em avaliar e monitorar o progresso dos alunos no formato *online*, 8 docentes alegaram sentir dificuldade. Observamos que 9 docentes marcaram a opção de sobrecarga de trabalho devido às constantes mudanças e a necessidade de adaptação, ressaltando que no ensino remoto muitos profissionais não tinham horário regularizado, e duplicou o atendimento aos alunos fora do horário de aula. E quase que unânime, 10 docentes sentiram dificuldade em manter a interação e engajamento dos alunos durante as aulas on-line.

Na questão 4, foi solicitado que os docentes respondessem se receberam capacitação ou treinamento específico para lecionar no formato remoto. Podemos observar as respostas no Quadro 4:

Quadro 4 - Docentes que obtiveram capacitação ou treinamento

Docentes	Obteve capacitação ou treinamento
Respondente 1	Sim, fiz treinamentos que a Ufma ofereceu
Respondente 2	Não recebi treinamento
Respondente 3	Não
Respondente 4	Não. O que fiz foi assistir alguns vídeos no youtube, algumas lives, por minha conta
Respondente 5	Sim
Respondente 6	Tutoriais e cursos disponibilizados pela UFMA
Respondente 7	Eu realizei capacitação de vários cursos oferecidos pelo DINTER da UFMA no período intensificado da pandemia, para além do uso das ferramentas tecnológicas a questão metodológica e legal do ambiente remoto era necessário compreender e se atualizar.
Respondente 8	Sim. A UFMA ofereceu diversos cursos referente ao ensino remoto, ferramentas e suportes de ensino
Respondente 9	Sim, houve a oferta de cursos, webnários de sobre o moodle, canva, Sei, google meet dentre outros. Fiz a inscrição em alguns deles, mas, cursei poucos.
Respondente 10	Sim. A UFMA por meio da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) fez educação continuada com todos os docentes antes do início das aulas no formato remoto. Todos ofertados pelo SigEventos - Google Apps, Sigaa. Repeti os cursos várias vezes para poder aprender a utilizar devidamente as ferramentas
Respondente 11	A UFMA ofertou alguns cursos e lives, por meio da Diretoria de Tecnologias na Educação (DTED). Como coordenadora de curso, participei de muitas reuniões, orientações, mas aprendemos no diaa-dia, a cada desafio e demanda
Respondente 12	Sim. A UFMA por meio DTED - Diretoria de Tecnologias na Educação promoveu vários minicursos e oficinas aos docentes para uso das plataformas e ferramentas digitais disponibilizadas pela instituição, bem como para toda a organização das aulas no SIGAA

Fonte: elaborado pela autora

Constata-se que apenas 3 docentes afirmam que não receberam capacitação ou um treinamento específico, salientando ainda, que 1 docente afirmou que se capacitou por conta própria através de vídeos no *youtube* e algumas *lives*. Os outros 9 docentes afirmam ter recebido treinamentos e realizado capacitações oferecidas pelo DTED da UFMA, além de terem participado dos cursos e *webinários*, como bem mencionamos na subseção 5.1 desta pesquisa.

Na questão 5, foi indagado como os docentes enfrentaram o desafio de adaptar suas aulas presenciais para o ambiente virtual. Foi uma questão aberta, para dar mais liberdade aos entrevistados de expressarem suas adversidades. No Quadro 5 podemos acompanhar as respostas:

Quadro 5 - Enfrentamento dos desafios da adaptação da aula presencial para aula virtual

Docentes	Desafio de adaptar as aulas presenciais para aulas remotas
Respondente 1	Não tivemos escolha, era isso ou nada, foi difícil
Respondente 2	Leitura de textos sobre incorporação de tecnologias no processo de ensino e mapeamento de ferramentas para gestão de conteúdo.
Respondente 3	Houve a necessidade de aprender a dominar as tecnologias e instalar internet mais veloz em casa
Respondente 4	Com muito medo, era tudo novo para todo mundo em alguns casos acertei em outros não.
Respondente 5	Realizando adaptações, pesquisando nas plataformas de vídeos e identificando boas práticas divulgadas na internet.
Respondente 6	Conexões de Internet fragilizadas e desenvolver atividades de acompanhamento e avaliação de aprendizagem
Respondente 7	O processo da adaptação foi enfrentado com pesquisa, estudo e o replanejamento das ações e atividades nas disciplinas. Não foi fácil porque tinha a questão do equilíbrio emocional e horas frente a tela. No meu caso além de ministrar aula eu estava iniciando o meu doutorado na UFMA. Então vivenciei enquanto professora e discente esse desafio na realização de aulas e pesquisa.
Respondente 8	Foi um desafio. Enfrentei inúmeras dificuldades para tentar adaptar o ensino tradicional às novas exigências do período pandêmico. Foi um misto de sentimentos que enfraqueciam e desanimavam as esperanças, Fiquei bem atenta a tudo que a UFMA publicava sobre treinamentos e atualizações para o ensino remoto: estratégias de ensino, avaliação, acompanhamento. Foi um mundo novo onde o

	ensino-aprendizagem contou com a colaboração de alunos, técnicos e professores empenhados a continuar na luta pela educação superior de qualidade. Tive muito apoio dos alunos, em certa medida,. eles também me ensinaram a utilizar recursos que eu não sabia. Penso que neste período a cooperação entre os envolvidos no processo de ensino foi fundamental para vencer ou minimizar certas barreiras. Mas não foi fácil!
Respondente 9	Contei com o apoio de alguns colegas do Departamento através e conversas, motivações e dos próprios alunos para desenvolver uma certa afinidade com as tecnologias
Respondente 10	Mantive o planejamento sempre feito nas disciplinas e, como sempre trabalhei com fontes eletrônicas (disponibilizadas pelo Sigaa aos alunos desde o início do semestre), não ocorreram óbices maiores.
Respondente 11	Como assinalei na questão 4, foi um desafio cotidiano, buscando compreender o processo entre as aulas síncronas e assíncronas. Estudei, li, ouvi.
Respondente 12	Foi um processo de conhecimento e (re)aprendizagem no (re)fazer as aulas de forma a fazer com que os discentes concentrassem sua atenção numa proposta de intervenção remota. Por isso, tornou-se necessário estudar as ferramentas e aprender a usá-las da forma mais adequada possível. Creio, que esse foi o maior desafio, a atualização de uso das ferramentas digitais para o ensino remoto em tão pouco tempo.

Fonte: elaborado pela autora

Analisando as respostas, podemos concluir que foi um processo árduo e difícil para os docentes. A maioria dos docentes relataram que tiveram de buscar mecanismos para que pudessem atender as necessidades que aquela situação necessitava, de acordo com sua própria demanda. Alguns docentes recorreram à literatura em busca de ajuda sobre a incorporação da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem. Outros, às postagens da UFMA, sobre treinamento, cursos, dúvidas, etc., ou com compartilhamento de informações e dúvidas com os colegas do departamento. Um dos respondentes cita algo pertinente à pesquisa, que é o pouco tempo que tiveram para se atualizarem quanto às ferramentas digitais para o uso no ensino remoto, e comparando a fala de outro respondente, que descreve como um desafio cotidiano, se analisa que o processo de aprendizagem é diário.

Na questão 6, pergunta-se como a falta de interação presencial afetou a relação de professor e aluno e que forma isso impactou no processo de ensino-aprendizagem. Podemos observar as respostas no Quadro 6.

Quadro 6 - Interação entre professor e aluno na pandemia

Docentes	Impacto da falta de interação entre aluno e professor afeto-os e o impacto no processo de ensino-aprendizagem
Respondente 1	Impactou de todas as formas, era muito difícil acompanhar a aprendizagem exatamente pela ausência de interação
Respondente 2	Afetou o processo de leitura e discussão de textos, além da dificuldade dos estudantes de manusearem os sistemas de informação
Respondente 3	A interação entre os alunos foi um fator negativo, na medida em que, era impossível acompanhar a presença REAL de todos, que entravam na sala, permaneciam conectados, mas ao serem chamados para alguma questão não se encontram no espaço. A sensação era que os alunos não apresentavam interesse em participar das aula. Fator este de total desestímulo. A sistemática de avaliação da aprendizagem extremamente dificil.
Respondente 4	O impacto parece ter sido maior para eles que reclamam por encontros presenciais, nivelamentos
Respondente 5	A interação reduzida, não permite identificar comportamentos e indícios de dificuldade com aprendizagem. Assim, em alguns momentos, quando o aluno não expressa a dificuldade complica o processo.
Respondente 6	Interações interpessoais
Respondente 7	Acredito que a falta de interação presencial afetou as nossas relações sociais impactada pela perda da interação in loco dos alunos nas aulas ocasionada pela ansiedade e adoecimento de todos no processo de ensino e aprendizagem.
Respondente 8	Penso que a interação foi abalada por diferentes motivos: falta ou fraca conexão, muitos alunos desligavam a câmera e o microfone justificando que a conexão não era suficiente para sustentar as mídias. Neste sentido, a estratégia foi organizar seminários virtuais em grupos, apresentação de textos levantando ou problematizando questões. Neste período, contei com o apoio de monitores que proporcionaram uma interação com a turma.
Respondente 9	O ensino remoto expôs severamente as deficiências existentes no campo educacional no Brasil, do tecnológico à saúde. O isolamento social adoeceu a todos e distanciou a aproximação entre discente e docente. A saúde física e saúde mental ficaram sensivelmente abaladas. A ausência de contato pessoal, da troca de conhecimento prejudicou o sistema educacional, estagnando ou defasando o

	processo de ensino e aprendizagem, principalmente, as pessoas mais vulneráveis socialmente o que ocasionou uma evasão e retenção maior.
Respondente 10	O problema era saber se o aluno realmente estava participado da aula ou só logado. Mas, comparando ao sistema presencial percebo as mesmas problemáticas e sucessos no processo de ensino e aprendizagem.
Respondente 11	Curso de Biblioteconomia é presencial, convivíamos com os/as alunos/as de forma presencial. De repente, tudo muda. O Curso não nasceu na modalidade EaD, e ficou remoto em razão da Pandemia, advinda da COVID 19. Li muito sobre para poder orientar alunos e professores. Mas fiquei na Coordenação de Curso de forma presencial, de uma a duas vezes por semana. Então, também ouvi e convivi presencialmente. Acompanhei de perto as fragilidades, as dúvidas, as angústias
Respondente 12	Na realidade não afetou necessariamente a minha relação com os alunos, mas houve um comprometimento com a relação não só do processo de ensino e aprendizagem, mas das relações humanas como um todo, num momento tão delicado onde precisamos está atentos ao emocional do outro frente a pandemia que assolava o país, em que muitos familiares de alunos e colegas de trabalhos e os próprios alunos e colegas de trabalho estavam sendo assolados por esse vírus. Os alunos tinham dificuldades em abrir as câmeras quer seja pela péssima qualidade de conexão da internet, quer seja por as vezes serem discretos ao mostrar seus ambientes de estudos em casa. Não que abrir a câmera fosse obrigatório, mas, em ela aberta propiciava um momento de maior interação. Olhar só para as as iniciais dos nomes nos fazia pensar, quais e quantos alunos estavam realmente atentos ao que estava sendo falado ou se estavam distraídos com alguns outros afazeres domésticos ou de trabalho ao mesmo tempo.

Fonte: elaborado pela autora

Analisando as respostas, podemos observar que os docentes, sem exceção, mencionaram a interação entre discentes e docentes reduzidas drasticamente. E que isso afetou na avaliação de ensino-aprendizagem, pois os discentes se mantinham em silêncio e com a câmera desligada durante as aulas, e dificultava o docente de identificar se estavam na sala ou se estavam entendendo o conteúdo ministrado. Outros apontaram o processo de leitura e discussões de texto também foram afetados, assim como problemas de conexão por parte dos discentes.

Os docentes, além da falta de interação com os alunos, tiveram que enfrentar problemas de conexão que alguns alunos tinham, assim como, a falta de recursos tecnológicos. Desta

forma, foi questionado como essas limitações afetaram o desempenho das aulas. No Quadro 7, apresentamos as respostas obtidas pelos docentes.

Quadro 7 - Limitações de conexão e desempenho em sala de aula

Docentes	Falta de recursos tecnológicos e de conectividade dos alunos
Respondente 1	Quando o aluno informava qualquer tipo de dificuldade, tentava alternativas por meio de WhatsApp ou outro meio de comunicação, mas nem sempre eles nos colocavam a par da situação e é claro que quando a queixa era geral, as aulas eram suspensas
Respondente 2	Enfrentei utilizando recursos próprios para disponibilização de sistemas. As limitações afetaram a interação e o diálogo.
Respondente 3	Esse foi o grande problema posto que muitos anos assistiam às aulas pelo celular e com conectividade difícil. Esse fator, afetou as aulas em todos os aspectos, desde a presença dos alunos, a atenção dos mesmos, a participação nas atividades e, principalmente, na avaliação da aprendizagem.
Respondente 4	Primeiro procurei entender, ver que não dependia deles, depois me colocando à disposição para tirar dúvidas, deixando as aulas gravadas
Respondente 5	Primeiro, tive que arcar com compra de equipamento e ampliação da banda de internet. Gerou mais custos.
Respondente 6	Os alunos não acompanhavam devidamente e baixo nível de aprendizagem
Respondente 7	O nosso trabalho exigia amparo da instituição a fim de garantir os recursos e a conectividade dos discentes e acredito que a UFMA se empenhou nesse propósito mas infelizmente as universidades no país enfrentavam os cortes, sucateamento e o negacionismo da ciência o que impactou e muito o enfrentamento dessa pandemia e sem dúvida essa conjuntura limitou várias iniciativas de nossas atividades. Exigindo assim criatividade e flexibilidade no trato com a disciplina.
Respondente 8	Foi um investimento pessoal, não contei, assim como os demais professores, com ajuda de terceiros. Claro que isto afeta o orçamento pessoal. Tive de adquirir computadores e plano de internet mais compatível com a minha necessidade; reformar o cenário para utilização de aula remota, formatar todas as aulas mídias acessíveis e adequadas aos alunos.
Respondente 9	Utilizou-se de vários recursos como a impressão do material utilizado na disciplina para os alunos que não possuíam

	conectividade suficiente para baixar os arquivos, disponibilização de recursos financeiros para aquisição de dados móveis; reposição de aulas em contra turnos; envio de aulas gravadas. Isso comprometeu mais ainda a aprendizagem, o seu acompanhamento e avaliação.
Respondente 10	Orientava os alunos para reportarem o problema. Sempre que necessário fazíamos aula extra, a exemplo de alunos com necessidades especiais.
Respondente 11	O enfrentamento foi DUPLO, como professora e coordenadora de curso. Acredito que muitos não aprenderam, muitos abandonaram os cursos. A UFMA só lançou os editais de acesso à internet e pacotes de dados muito tempo depois. Nesse ínterim, durante as aulas, os/as alunos/as estavam aparentemente "conectados", mas não abriam as câmeras, não participavam das aulas, não liam os textosAcredito no pouco rendimento das aulas.
Respondente 12	A crise foi enfrentada buscando entender a situação real de cada aluno. Havia muita alternância de entrada e saída na sala virtual algumas vezes. E, muitos deles relatavam suas dificuldades. Inclusive alunos conscientes que preferiram realizar poucas disciplinas. E, outros ao final, preferiram repeti-las vendo que tinham feito pouco aproveitamento por não terem nem conexão (internet) tampouco um celular para acompanhar as aulas, dependendo de familiares, amigos e vizinhos com o empréstimo desse material. Mesmo a proposta de distribuição de tablets para os alunos mais necessitados, realizada pela UFMA, não foi suficiente para cobrir toda a lacuna de conexão, acesso ao mundo digital e online da informação diária que o aluno necessita para acompanhar as aulas. Então, essas limitações não afetaram só o desenvolvimento das aulas, mas o processo como um todo. A pandemia mostrou o verdadeiro perfil da educação em geral no Brasil, em especial, do estudante universitário de universidades públicas.

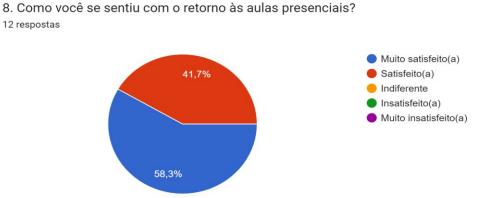
Fonte: elaborado pela autora

Os docentes se sentiram prejudicados, como apontam nas respostas, pois acreditam que essas limitações afetaram a interação e diálogo entre professor e aluno. Da mesma forma que afetou a atenção dos discentes, pois a conexão dos mesmos vivia caindo e fazendo-os sair da sala de aula, e consequentemente, o baixo nível de aprendizagem, já que perdiam conteúdo da aula quando havia a queda de internet. Os professores, relatam que apesar das dificuldades, tentaram levar a situação da melhor maneira que era possível. Marcaram aulas extras quando os alunos sentiam necessidade, gravavam as aulas e disponibilizavam aos alunos no fim da aula. Eles apontaram também, que foi citado na subseção 3.3, sobre o auxílio inclusão digital da UFMA,

que foi ofertado *tablets* e dados móveis para os alunos que estavam em condições de vulnerabilidade socioeconômica, porém, não foi suficiente para cobrir as necessidades de todos os alunos.

Na questão 8, a pesquisadora indagou como os docentes se sentiram, após todas as dificuldades enfrentadas com o ensino emergencial remoto, com o retorno às aulas no formato presencial. Apresentamos as respostas no gráfico 3, como observado.

Gráfico 3 - Expectativa do retorno às aulas presenciais



Fonte: elaborado pela autora

Como podemos observar, 58,3% dos docentes se sentiram muito satisfeitos com o retorno às aulas presenciais, e 41,7% se sentiram satisfeitos. Analisando os resultados, podemos identificar que todos os docentes têm preferência pelo ensino presencial após passarem pelo modo remoto.

Na questão 9, abordou-se sobre as mudanças observadas pelos docentes no processo de retorno às aulas presenciais. No Quadro 8, observamos as respostas dadas.

DocentesMudanças no retorno às aulas presenciaisRespondente 1A interação é muito mais intensaRespondente 2Falta de motivação de discentes e problemas de infraestrutura da instituição.Respondente 3retorno direto no processo de ensino e de aprendizagem, maior interação entre professor e aluno, avaliação da aprendizagem permanente, mediação sistemática entre alunos e professor

Quadro 8 - Mudanças observadas no retorno ao presencial

Respondente 4	Entendi que algumas atividades ganharam força no formato híbrido como bancas de qualificação e defesa, por exemplo
Respondente 5	De integração dos alunos. Apatia, pouca participação e criatividade em algumas atividades.
Respondente 6	Resistência de permanecer presencialmente na universidade
Respondente 7	Nesse retorno presencial duas questões foram evidenciadas: primeiro a mediação nas aulas com o uso dos dispositivos e ferramentas tecnológicas no ensino e na realização da pesquisa e o outro ponto foi o valor e a expectativa da interação presencial nas nossas atividades na UFMA com certeza é um outro olhar sobre essa relação professor e aluno.
Respondente 8	O sucateamento da universidade, salas, laboratórios bem degradados; Alunos e professores com problemas emocionais, principalmente relacionados à ansiedade; Exigência de novas competências e habilidades para os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem
Respondente 9	Os discentes, embora empolgados com o retorno, observou-se um desestímulo, um cansaço e várias questões de ordem emocional. Soma-se a isso, o hiato que ficou no processo de aprendizagem.
Respondente 10	Demora para adaptação dos alunos ao formato presencial; problemas financeiros dos alunos para locomoção; insegurança quanto ao recrudescimento da Covid; problemas na infraestrutura da UFMA.
Respondente 11	Infelizmente, senti os/as alunos/as desmotivados, alguns/mas ainda deprimidos/as, tristes
Respondente 12	Alguns alunos ficaram mais exigentes com relação ao uso das tecnologias nas atividades práticas das disciplinas. E, isso é um bom termômetro para realizarmos um ensino com um pouco mais de interação com as tecnologias digitais para a educação.

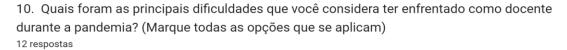
Fonte: elaborado pela autora

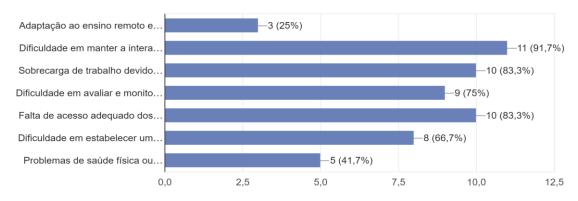
Muitos professores alegaram a interação mais intensa entre os docentes e discentes e a circulação no espaço da UFMA, mas também fizeram observações sobre a falta de motivação dos alunos com retorno à universidade. Muitos docentes referiram-se sobre a estrutura física da universidade, onde se encontrava sucateada, com as instalações de salas e laboratórios danificados. Assuntos de saúde também foram referenciados, onde afirmaram que era notório o desestímulo, semblante cansado e várias questões de ordem emocional, tanto alunos como docentes. Entretanto, após a interação com as tecnologias digitais na educação, se abriu um

novo caminho, onde se evidencia a conjuntura das TDIC nas salas de aula, servindo de suporte para o ensino-aprendizagem.

Na última questão, a pesquisadora indagou quais as principais dificuldades que eles enfrentam, no papel de docente, durante a pandemia. No gráfico 4, observamos suas respostas.

Gráfico 4 - Dificuldades enfrentadas como docentes





Fonte: elaborado pela autora

Analisando as informações, conferi que 11 docentes responderam que umas das principais dificuldades foi em manter a interação e engajamento dos alunos durante as aulas online, como bem salientamos anteriormente na questão 6, que foram reduzidas drasticamente e afetou nas avaliações de ensino-aprendizagem. No total de 10 docentes marcaram as opções sobre a falta de acesso adequado dos alunos a dispositivos tecnológicos e conectividade a internet, assim como, sobre sofrerem com a sobrecarga de trabalho devido à necessidade de preparar as aulas e dar suporte aos alunos em tempo integral. Nota-se que apenas 9 docentes sentiram maiores dificuldades em avaliar e monitorar o progresso dos alunos neste período. Dos 12 docentes, apenas 8 tiveram dificuldade em estabelecer uma comunicação real com os alunos e colegas de trabalho durante a pandemia. Apenas 5 docentes tiveram problemas de saúde física ou mental relacionados com a pandemia. E apenas 3 docentes afirmaram ter dificuldade com a adaptação ao ensino remoto e utilização das ferramentas tecnológicas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Batista (2021), as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, estão transformando completamente a maneira como observamos, nos comunicamos, nos relacionamos e aprendemos. E durante a crise da pandemia ela foi fundamental no auxílio para as continuações das aulas, mesmo considerando que os docentes têm encontrado desafios no caminho.

A partir da literatura e das informações coletadas por meio dos questionários on-line aplicados, verificamos que os docentes usaram um leque de opções de ferramentas digitais disponibilizadas para ministrar aula, no qual atendesse suas necessidades e as necessidades dos alunos. A pesquisa apresentou vários tipos de ferramentas, como de videoconferência, AVAS, para comunicações assíncronas, na qual o docente utilizou a mais conveniente às suas necessidades de ministração de aula e de pesquisa acadêmica.

Verificamos também que a falta de interação entre docentes e discentes, por motivo do isolamento social, foi um importante fator que interferiu na qualidade das aulas e na avaliação do ensino-aprendizagem. Como analisamos na literatura que as ferramentas tecnológicas devem ser usadas para complementar o ensino, e que os professores devem incentivar a interação entre os alunos e a apropriação dessas ferramentas, compreendemos que nem sempre o docente é responsável por tudo. No período do contexto da crise da pandemia, o professor e o aluno passavam pelas mesmas dificuldades, então a qualidade de ensino naquela situação dependia de todos os envolvidos.

Entendemos que a UFMA manteve uma política de capacitação e ampliou os treinamentos na área de Tecnologia da Informação aos professores, o que reflete na literatura ser o ideal para lidar com os novos mecanismos de ensino e aprendizagem. Podemos observar nas informações coletadas, que muitos docentes buscaram capacitações, pensando em um melhor cenário para suas aulas remotas e/ou híbridas. E, muitos, continuam buscando aperfeiçoamento na literatura e educação continuada, mesmo após o fim da pandemia, acreditando que o uso das ferramentas tecnológicas pode integrar o cotidiano do aluno dentro da sala de aula na modalidade presencial, a exemplo das pesquisas bibliográficas a base de dados de periódicos científicos, repositórios, bibliotecas digitais, orientação e defesa de TCC on-line, participação em webinários, entre outros.

Por fim, obtivemos a resposta para nosso objetivo geral, qual seja, analisar quais desafios os docentes do Departamento de Biblioteconomia enfrentaram com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação para o ensino remoto, uma vez que os

docentes relataram que viveram um período desafiador: distanciamento geográfico em razão do isolamento social, realidade de ensino remoto emergencial, sentimentos de incerteza, pois não possuíam estratégia prévia para lidar com uma situação tão inusitada, onde a alternativa apresentada era prosseguir com as aulas na modalidade virtual para não interferir no planejamento acadêmico.

Compreendemos também que muitos docentes enfrentaram dificuldades ao utilizar as ferramentas tecnológicas, pois detinham pouca experiência com essas plataformas antes da pandemia. Desta forma, tiveram que aprender a dominar novas tecnologias em um curto espaço de tempo. Em que pese esses obstáculos enfrentados, a "reinvenção" das aulas foi necessária para garantir a continuidade do ensino e estimular a capacitação continuada.

Esperamos que a presente pesquisa possa contribuir de forma significativa para a academia, com destaque aos docentes do Departamento de Biblioteconomia e aos demais docentes da universidade, que possa fomentar novas pesquisas e debates críticos sobre a presente temática de pesquisa, possibilitando o fortalecimento da capacitação dos docentes da nossa comunidade, bem como o fortalecimento do ensino presencial. Considerando de que forma os docentes estão lidando com a ferramentas em salas de aula pós pandemia? Os docentes ainda buscam realizar capacitações? Essa é uma das perguntas que levantamos, e pode se transformar em desafios de pesquisa para estudos subsequentes, diante do contexto desafiador relacionado à utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. C. O livro digital como processo hipermidiático: a reconfiguração dos papeis do leitor, autor e editor no contexto dos usos e práticas editoriais. 2015. 94 p. Dissertação (Mestrado em Comunicação) PPGC do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.
- ARRUDA, G. Q.; SILVA, J. S. R. da; BEZERRA, M. A. D. O uso da tecnologia e as dificuldades enfrentadas por educadores e educandos em meio a pandemia. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7., 2020, Maceió. Anais [...]. Maceió: Realize, 2020. p. 1-9.
- BARONI, J. M. O pombo correio. Conselho Regional de Medicina Veterinária, 11 de maio de 2007. Disponível em: https://www.crmv-pr.org.br/artigosView/34_O-Pombo-Correio.html. Acesso em: 20 de abril de 2023.
- BATISTA, C. F. de C. O uso de ferramentas digitais no ensino remoto. Revista Educação Pública. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 21, nº 43, 30 de nov. de 2021. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/43/o-uso-de-ferramentas-digitais-no-ensino-remoto. Acesso em: 19 de jul. de 2023.
- BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior SINAES e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm. Acesso em: 04 de jul. de 2023.
- CARNEIRO, L. de A., et al. Use of technologies in Brazilian public higher education in times of pandemic COVID-19. Research, Society and Development, [S. 1.], v. 9, n. 8, e267985485, 2020. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5485/4797. Acesso em: 25 jan. 2022.
- CARTWRIGHT, M. As cartas e correspondência na Antiguidade. World History Encyclopedia. [S. l.], 10 set. de 2019. Disponível em: https://www.worldhistory.org/trans/pt/2-1442/as-cartas-e-correspondencia-na-antiguidade/. Acesso em: 27 de jul. De 2023.
- CASTELLS, M. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedades. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. Disponível em:
- https://www.academia.edu/41717035/A_Galaxia_da_Internet_Manuel_Castells. Acesso em 28 de jul. De 2023.
- GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. (org). Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. E-book. Disponível em:
- http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf. Acesso em: 03 ago. 2022.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 19 de jul. de 2023.

- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: https://www.academia.edu/48899027/Como_Elaborar_Projetos_De_Pesquisa_6a_Ed_GIL. Acesso em: 28 de jul. de 2023.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf. Acesso em: 28 de jul. de 2023.
- KLEINA, N. Colossus: herói de guerra e um dos primeiros computadores do mundo. [S. 1.: s. n.], 2013. Disponível em: https://www.tecmundo.com.br/historia/40576-colossus-heroi-deguerra-e-um-dos-primeiros-computadores-do-mundo.htm. Acesso em: 28 de jul. De 2023.
- LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. Disponível em:
- https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/287028/mod_resource/content/1/Laville%2C%20Chr istian%20%20Dionne%2C%20Jean_A%20Construcao%20do%20Saber%20%28completo%29.pdf. Acesso em: 28 de jul. De 2023.
- LEITE, N. M.; LIMA, E. G. O. de; CARVALHO, A. B. G. Os professores e o uso das tecnologias digitais nas aulas remotas emergenciais no contexto da pandemia da covid-19 em Pernambuco. Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana, [Recife: s. n.], v. 11, n. 2, 15 p., 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/248154. Acesso em: 15 dez. 2021.
- LINS, E. F. B. A evolução da internet: uma perspectiva história. Caderno ASLEGIS, Brasília, n. 48, 11-45, 2013. Disponível em: https://www.aslegis.org.br/files/cadernos/2013/caderno-48/2-INTRODUCAO.pdf. Acesspr em: 23 de jun. de 2023.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007. Disponivel em: https://ia804601.us.archive.org/7/items/Fundamentos_de_metodologia_cientfica_8._ed._-_www.meulivro.biz/Fundamentos_de_metodologia_cientfica_8._ed._- www.meulivro.biz.pdf. Acesso em 19 de jul. de 2023.
- MARQUES, A. S.; MARQUES, J. S. O papel da tecnologia educacional na transmissão de conhecimento na pandemia da covid-19. Scientia Generalis, [S. l.: s. n.] v. 2, n. 1, p. 65-76, 2021. Disponível em: https://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/149/118. Acesso em: 15 dez. 2021.
- MORALES, J. 83% dos professores ainda se sentem despreparados para dar aulas online: pesquisa do Instituto Península fala sobre desafios dos professores durante a quarentena e adaptação para o ensino a distância. Abril: Guia do Estudante, [S. l.: s. n.], 22 maio de 2020. Disponível em: https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/83-dos-professores-aindasesentem-despreparados-para-dar-aulas-online/. Acesso em: 25 jan. 2022.
- OLIVEIRA, M. V. Pesquisa mostra o sentimento de professores em meio à pandemia do coronavírus: levantamento do Instituto Península identifica como professores estão se organizando após a suspensão das aulas e o início do trabalho remoto. Por vir: Inovações em

Educação, São Paulo, 16 abr. 2020. Disponível em: https://porvir.org/pesquisa-mostra-osentimento-de-professores-em-meio-a-pandemia-docoronavirus/#:~:text=Com%20o%20objetivo%20de%20entender,%2D19)%20no%20Brasil % E2%80%9C. Acesso em 12 jan. 2022. SILVA, M. L. F. da;

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf. Acesso em: 19 de jul. de 2023.

SANT'ANA, T. D. et al. Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino. Alfenas: FORPDI, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/plataformafor/documentos/livroforpdi. Acesso em 04 de jul. de 2023.

SILVA, A. C. Telefone com diapasão: uma das patentes de Alexander Graham Bell. 2009, 21 p. Relatório (Graduação em Física) - Instituto de Física "GLEB WATAGHIN", Universidade Estadual de Campinas, [São Paulo], 2009. Disponível em: https://www.ifi.unicamp.br/~lunazzi/F530_F590_F690_F809_F895/F809/F809_sem2_2009/AndreC Schulz RF1.pdf. Acesso em: 27 de jul. De 2023.

SILVA, A. D. et al. Aspectos afetivos e de isolamento social na educação remota: reflexões sobre os processos de ensino e aprendizagem. Temas & Matizes, Cascavel, v. 14, n. 25. Jan/dez. 2020. Disponível em:

file:///C:/Users/lucas/Downloads/elenita45,+Gerente+da+revista,+2+26479+ASPECTOS+AFETIVOS+E+DE+ISOLAMENTO+SOCIAL+NA+EDUCA%C3%87%C3%83O+REMOTA+REFLEX%C3%95ES+SOBRE+OS+PROCESSOS+DE+ENSINO+E+APRENDIZAGEM.pd f. Acesso em: 21 de abril de 2023.

SILVA, D. N. Telégrafo. História do Mundo. [S. l.: s. d.]. Disponível em: https://www.historiadomundo.com.br/idade-contemporanea/telegrafo.htm#:~:text=O%20tel%C3%A9grafo%20%C3%A9%20um%20apar elho,o%20nome%20de%20C%C3%B3digo%20Morse. Acesso em: 20 de abril de 2023.

SILVA, M. L. F.; CAMPELO, C. L. F.; BORGES, E. L. de M. Tecnologias na Educação: perspectivas e desafios na formação de professores frente à pandemia do novo coronavírus. Revista Educação Pública, [Rio de Janeiro: s. n.], v. 21, n. 16, 4 maio 2021. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/16/tecnologias-na-educacao-perspectivas-edesafios-na-formacao-de-professores-frente-a-pandemia-do-novo-coronavirus. Acesso em: 25 jan. 2022.

SOUSA, A. F. et al. Access to educational technologies in public institutions: the challenges of innovation in pandemic times in Brazil. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 10, e172101018502, 2021. Disponível em:

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18502/16710. Acesso em: 25 jan. 2022. 14

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Diretoria de Tecnologia na Educação. UFMA Virtual. São Luís: UFMA, 2021. Disponível em: https://eadparavc.dted.ufma.br/. Acesso em 19 de mar. de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Gabinete da Reitoria. Portaria GR Nº 189/2020-MR, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre a constituição de Comitê Operativo de Emergência de Crise decorrente do coronavírus (SARS-COV-2 /COVID-19), no âmbito de Universidade Federal do Maranhão - COE/UFMA. São Luís, MA: Gabinete da Reitoria, 2020. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/AVHItuJjCJAWnbb.pdf. Acesso em: 25 jan. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Gabinete da Reitoria. Portaria GR Nº 190/2020-MR, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre as ações a serem realizadas no âmbito da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em virtude da situação decorrente do coronavírus (SARS-COV-2 /COVID-19), sob orientação Comitê Operativo de Emergência de Crise - COE/UFMA. São Luís, MA: Gabinete da Reitoria, 2020. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/mYeCbUYLMGx8sQp.pdf. Acesso em: 25 jan. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Gabinete da Reitoria. Resolução Nº 1.999-CONSEPE, de 18 de maio de 2020. Dispõe sobre o Calendário Acadêmico Especial da Graduação, no período 2020.3, no âmbito da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em virtude da situação decorrente do novo Coronavírus (SARS-COV-2 /COVID-19). São Luís, MA: Gabinete da Reitoria, 2020. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/xzpukG9ox7HIfgv.pdf. Acesso em: 19 de jul. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Gabinete da Reitoria. Resolução Nº 1.978-CONSEPE, de 18 de março de 2020. Dispõe sobre a suspensão do Calendário Acadêmico de 2020 e atendimento presencial e a realização de atividades remotas administrativas, no âmbito da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em virtude da situação decorrente do Coronavírus (SARS-COV-2/COVID-19), sob orientação do Comitê Operativo de Emergência de Crise (COE/UFMA). São Luís, MA: Gabinete da Reitoria, 2020. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/QjwFe583JqWB8vV.pdf. Acesso em: 19 de jul. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Pró-Reitoria de Assistência Estudantil. Edital PROAES Nº 28/2020. EDITAL AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL – MODALIDADE PACOTE DE DADOS, PARA ACESSO À INTERNET - EM CARÁTER EMERGENCIAL 2020.1. São Luís: UFMA, 2023. Disponível em:

http://www.ufma.br/portalUFMA/edital/zzOe62HiBJXPjCE.pdf. Acesso em 10 de jul. de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Pró-Reitoria de Assistência Estudantil. Edital PROAES N° 29/2020. E EDITAL AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL — MODALIDADE PLENA (EMPRÉSTIMO DE TABLET) - EM CARÁTER EMERGENCIAL 2020.1. São Luís: UFMA, 2023. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/edital/X88QILVGtLjQ7IG.pdf. Acesso em 10 de jul. de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Pró-Reitoria de Ensino. Guia do estudante 2023. São Luís: UFMA, 2023. Disponível em:

https://portalpadrao.ufma.br/proen/documentos-para-upload/guia-estudante-2023.pdf. Acesso em 10 de jul. de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Reitoria. Plano de Desenvolvimento Institucional 2017-2021. São Luís: UFMA, 2017. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/hcpLRjdvuxHFqPD.pdf. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Reitoria. Plano de Desenvolvimento Institucional 2022-2026. São Luís: UFMA, 2022. Disponível em: http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/q6rPia3tF6hFr4P.pdf. Acesso em: 10 de jul. de 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Figura 12 - Questionário aplicado

26/07/2023, 20:19

Os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia-UFMA, com as tecnologias educacionais no ...

Os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia-UFMA, com as tecnologias educacionais no período de pandemia COVID-19.

Prezados,

Sou Hérika Araújo, estudante de Biblioteconomia da UFMA, atualmente no último período do curso. Sob a orientação da Prof.ª Dr.ª Aldinar Bonttentuit, estou conduzindo uma pesquisa de monografia que tem como foco os docentes do Departamento de Biblioteconomia. Gostaria de solicitar a colaboração de vocês por meio deste questionário, a fim de coletar os dados necessários para o meu estudo.

O objetivo principal da minha pesquisa é identificar e analisar os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia no uso das TDIC's durante a pandemia da COVID-19. Essa época difícil de isolamento social nos obrigou a repensar e adaptar nossas práticas.

É importante ressaltar que todas as informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para fins de pesquisa, sendo tratadas com a devida confidencialidade e não compartilhadas com terceiros sem autorização prévia.

Agradeço antecipadamente por sua participação e contribuição para o avanço do conhecimento nessa área.

Atenciosamente, Hérika Araújo

* Indica uma pergunta obrigatória

1.	Nome	
		Fonte: Google Forms

Figura 13 - Formulário aplicado

26/07/2023, 20:19	Os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia-UFMA, com as tecnologias educacionais no
2.	Durante a pandemia, quais ferramentas digitais você utilizou com maior frequência? (Marque todas as opções que se aplicam)
	Marque todas que se aplicam.
	Google Apps (gmail, meet, classroom, documentos, drives, etc.)
	Microsoft Teams
	Zoom
	Aplicativos de mensagens instantâneas (whatsapp, messenge, telegram, etc.)
	Canva
	Youtube
	Outro:
3.	2. Quais das ferramentas anterior, você teve mais dificuldade de manuseio? *
	
4.	3. Quais foram os principais desafios que você enfrentou ao utilizar as TDIC's *
	durante a pandemia? (Marque todas as opções que se aplicam)
	Marque todas que se aplicam.
	Conexão de internet instável ou de baixa qualidade.
	Dificuldade em dominar o uso de novas ferramentas digitais.
	Falta de acesso adequado a dispositivos eletrônicos (computador, tablet,
	smartphone, etc.).
	Dificuldade em manter a interação e engajamento dos alunos durante as aulas
	online.
	Limitações técnicas na realização de atividades práticas. Dificuldade em avaliar e monitorar o progresso dos alunos remotamente.
	Sobrecarga de trabalho devido à necessidade de adaptação constante às mudanças
	tecnológicas.
	Outro:

Fonte: Google Forms

 $https://docs.google.com/forms/d/1TOk7_5Ri_8PmLzdu9h2P3pyP9Y5O5wAGbjPwjlHAwtA/edit$

2/5

Figura 14 - Formulário aplicado

2023, 20:19	Os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia-UFMA, com as tecnologias educ	acio
5.	4. Durante a pandemia, você recebeu capacitação ou treinamento específico para lecionar em ambiente remoto? Especifique.	*
6.	5. Como você enfrentou o desafio de adaptar suas aulas presenciais para o ambiente virtual durante a pandemia? Especifique.	*
7.	6. Como a falta de interação presencial afetou a sua relação com os alunos e de que forma isso impactou o processo de ensino e aprendizagem? Especifique.	*
8.	7. Como você enfrentou a falta de recursos tecnológicos e de conectividade dos alunos? De que forma essas limitações afetaram o desenvolvimento das aulas?	*

Fonte: Google Forms

https://docs.google.com/forms/d/1TOk7_5Ri_8PmLzdu9h2P3pyP9Y5O5wAGbjPwjlHAwtA/edit

3/5

Figura 15 - Formulário aplicado

26/07/2023, 20:19	Os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia-UFMA, com as tecnologias educacionais no
9.	8. Como você se sentiu com o retorno às aulas presenciais? *
	Marcar apenas uma oval.
	Muito satisfeito(a)
	Satisfeito(a)
	Indiferente
	Insatisfeito(a)
	Muito insatisfeito(a)
10.	9. Quais mudanças você observou no processo de retorno às aulas * presenciais? *
	presentation
11.	10. Quais foram as principais dificuldades que você considera ter enfrentado como docente durante a pandemia? (Marque todas as opções que se aplicam) Marque todas que se aplicam. Adaptação ao ensino remoto e utilização de ferramentas digitais. Dificuldade em manter a interação e engajamento dos alunos durante as aulas online. Sobrecarga de trabalho devido à necessidade de preparar aulas remotas e acompanhar os alunos em horários extras. Dificuldade em avaliar e monitorar o progresso dos alunos remotamente. Falta de acesso adequado dos alunos a dispositivos eletrônicos e conectividade.
	☐ Dificuldade em estabelecer uma comunicação efetiva com os alunos e colegas de trabalho. ☐ Problemas de saúde física ou mental relacionados à situação da pandemia. ☐ Outro:

Fonte: Google Forms

https://docs.google.com/forms/d/1TOk7_5Ri_8PmLzdu9h2P3pyP9Y5O5wAGbjPwjlHAwtA/edit

4/5

ANEXOS

ANEXO A - EDITAL PROAES Nº 28/2020: EDITAL AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL – MODALIDADE PACOTE DE DADOS, PARA ACESSO À INTERNET - EM CARÁTER EMERGENCIAL 2020.1.

Figura 16 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

EDITAL AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL – MODALIDADE PACOTE DE DADOS, PARA ACESSO À INTERNET - EM CARÁTER EMERGENCIAL 2020.1.

A Pró-Reitoria de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Maranhão, no uso de suas atribuições legais e em cumprimento à determinação da Administração Superior da UFMA, torna público o processo seletivo para a concessão do Auxílio Inclusão Digital — Modalidade pacote de dados, para acesso à Internet, em caráter emergencial, em razão da pandemia causada pelo COVID-19 e da necessidade de desenvolver as atividades acadêmicas remotas, de acordo com os critérios e as normas estabelecidas neste Edital.

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

- 1.1 O Auxílio Inclusão Digital destina-se a discentes regulamente matriculados nos cursos de graduação presenciais da UFMA.
- 1.2 O auxílio inclusão digital tem por finalidade proporcionar aos discentes condições de acesso a meios técnicos (internet) para realização das atividades remotas do calendário acadêmico.
- 1.3 O (A) discente contemplado receberá o auxílio inclusão digital, na modalidade pacote de dados, para acesso à internet, em consonância com o cronograma da contratação emergencial de pacote de dados móveis do Serviço Móvel Pessoal, para alunos em condição de vulnerabilidade socioeconômica de universidades públicas federais (IFES) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

2. DA MODALIDADE

2.1 O Auxílio Inclusão Digital, na modalidade pacote de dados para acesso à internet, consiste na cessão de dados móveis do Serviço Móvel Pessoal (SMP), para discentes em condição de vulnerabilidade socioeconômica, para desenvolvimento e continuidade de suas atividades acadêmicas remotas, fora do campus de sua instituição de ensino, de forma emergencial, em adaptação e inclusão segura, no contexto da pandemia do novo corona vírus (Covid-19).

3. DOS ACÚMULOS E IMPEDIMENTOS

- 3.1 O Auxílio Inclusão Digital poderá ser acumulado com bolsas e auxílios de assistência estudantil da PROAES e outros programas da UFMA (PIBIC, PIBITI, Bolsa de Extensão, Bolsa de Estágio e outros).
- 3.2 O (A) discente não poderá ter vínculo empregatício.
- 3.3 O (A) discente não poderá ter renda familiar *per capita* superior a 1,5 salário mínimo vigente (1,5 salário mínimo vigente equivale a R\$ 1.567,50 reais).

a universidade que a gente quer

Cidade Universitária Dom Delgad Av. dos Portugueses, 1996 · São Luis · Maranhão · CEP 65080-78. (98) 3272 RAMA

Fonte: UFMA (2020)

Figura 17 - EDITAL PROAES N° 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

4. DOS CRITÉRIOS PARA A CONCESSÃO

- 4.1 Estará apto a se candidatar ao recebimento do auxílio inclusão digital o (a) discente que atender os critérios a seguir:
- I. Comprovar renda $per\ capta$ familiar mensal bruta de até um salário mínimo e meio vigente:
- II. Estar matriculado em componentes curriculares dos cursos de graduação presenciais, no início do semestre de 2020.1.

5. DAS VAGAS E DO PROCESSO SELETIVO

- 5.1 As vagas do presente processo seletivo são para cadastro de reserva.
- 5.2 O número de vagas será definido de acordo com a cota UFMA na Contratação de pacote de dados móveis do Serviço Móvel Pessoal (SMP) da RNP.
- 5.3 O processo seletivo dos (as) discentes para o auxílio inclusão digital será realizado de acordo com as seguintes etapas: Inscrição, Classificação preliminar, Entrega de documentação, Análise socioeconômica, Resultado parcial, Apresentação de recursos, Análise dos recursos, Resultado final.

6. DA INSCRIÇÃO

- 6.1 As inscrições serão realizadas exclusivamente por meio do SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), **no período entre os dias 27 de julho até 09 de agosto**, estabelecido no cronograma, conforme o Anexo I.
- 6.2 Para inscrição, o (a) discente deverá proceder a atualização dos dados pessoais: Portal do Discente -> Clicar no link "Meus dados pessoais" que está localizado na seção da foto do aluno. Deverá atualizar sua renda familiar, quantidade de membros do grupo familiar e número de telefone. Se não possuir número de telefone celular, o discente deverá deixar a informação em branco.
- 6.3 Após atualizar os dados pessoais, ainda no SIGAA, o (a) discente deve clicar na aba "Bolsas/Voluntariado", em seguida em "Aderir ao Cadastro Único", preencher/atualizar o Cadastro Único e aceitar as condições de participação.
- 6.4 Após aderir ao Cadastro Único, ainda na aba "Bolsas/Voluntariado", é necessário clicar em "Solicitação de Bolsa", selecionar o auxílio desejado (Auxílio Inclusão Digital I Pacote de Dados para Acesso a Internet).
- 6.5 Após solicitar a bolsa, o (a) discente deverá clicar em "Aceito os Termos para participação na seleção".
- 6.6 Na tela de confirmação o discente deverá indicar a operadora de telefonia do número do celular cadastrado. Essa opção aparecerá apenas para os discentes que cadastraram o número de celular. Para aqueles que não cadastraram, a atualização será procedida posteriormente.

Figura 18 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



6.7 Após o cadastro da solicitação, as informações relativas ao número de celular e operadora não poderão ser atualizadas até o termino do cronograma do edital. Após o resultado final, a PROAES e a STI irão disponibilizar rotina para atualização dos dados da telefonia, caso seja necessário.

6.8 Ao se inscrever o (a) discente deve declarar que não dispõe de acesso à internet compatível com as necessidades para acompanhar e desenvolver as atividades acadêmicas remotas.

6.9 Será disponibilizada aos (às) discentes uma Central de Apoio para dirimir dúvidas sobre o processo seletivo e auxiliar aqueles (aquelas) com dificuldades de acesso à internet durante a seleção, nos seguintes canais:

I – Por e-mail: <u>inclusaodigital@ufma.br</u>

II - Por telefone: (98) 3272 - 8622

7. DA CLASSIFICAÇÃO

- 7.1 A classificação será divulgada por ordem crescente de pontuação, considerando exclusivamente a renda mensal bruta $per\ capta$.
- 7.2 São critérios de desempate
- I. Discente com deficiência;
- II. Menor média do consumo de energia elétrica do grupo familiar;
- III. Origem escolar do estudante no ensino médio;
- IV. Família beneficiária de programa social BPC ou Bolsa Família;
- V. Maior idade.

8. DA ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO

- 8.1 O (A) discente convocado deverá apresentar os comprovantes da renda familiar declarada na inscrição, conforme o Anexo II.
- 8.2 Discentes que estão em processo de análise socioeconômica nos seletivos da PROAES em 2020, poderão pedir aproveitamento dos comprovantes de renda já apresentados, por meio do formulário no Anexo IV. O formulário de aproveitamento poderá ser entregue de forma online ou presencial.
- 8.3 Discentes que são bolsistas da PROAES estão dispensados da entrega de comprovantes de renda.
- 8.4 A entrega presencial dos comprovantes de renda ocorrerá, de acordo com o cronograma do Anexo I, na PROAES e no setor de Assistência Estudantil dos Campi do Continente, em envelope lacrado constando Nome do discente, Campus e modalidade do Auxílio Inclusão Digital.
- 8.5 O (A) discente receberá um comprovante de entrega do envelope lacrado, sendo o

Figura 19 - EDITAL PROAES N° 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

único responsável pelo seu conteúdo.

- 8.6 A entrega online da documentação ocorrerá de acordo com o cronograma do Anexo I, por meio do SIGAA.
- 8.6.1 Após fazer o login, o (a) discente deverá clicar na opção "Bolsas/Voluntariado" localizada na aba superior da página, em seguida clicar em "Documentos Comprobatórios". O (A) discente será direcionado à pagina de submissão de documentos.
- 8.6.2 O formato do arquivo deverá estar em PDF. O (A) discente deverá clicar em "Escolher Arquivo" e selecionar o arquivo em PDF, em seguida, descrever as informações do documento (nome, tipo, etc.). Para finalizar deverá clicar em "Adicionar".
- 8.6.3 O (A) discente deverá certificar-se se recebeu a notificação do sistema e verificar se o documeto foi adicionado na aba de "Visualização dos arquivos do Discente".
- 8.7 O (A) discente que entregar a documentação que não comprove a renda per capta declarada na inscrição terá sua classificação indeferida e será excluído do processo seletivo. É de responsabilidade do (a) discente acompanhar a convocação na página da PROAES/UFMA.

DOS PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

9.1 A análise será realizada pela equipe da PROAES e pela equipe da Assistência Estudantil nos campus do Continente, com o objetivo de validar a documentação entregue pelo (a) discente.

10. DO RESULTADO PARCIAL

- 10.1 O resultado parcial será divulgado considerando a pontuação final obtida por meio das informações de renda declaradas na aba "Meus dados pessoais" e a sua comprovação mediante a documentação apresentada;
- 10.2 No resultado parcial constarão os nomes dos discentes com inscrições deferidas e indeferidas;
- 10.3 Discentes com inscrições indeferidas deverão visualizar por meio do SIGAA a justificativa do indeferimento e poderão impetrar recursos.

11. DOS RECURSOS

- 11.1 O (A) discente que constar como INDEFERIDO no resultado parcial, poderá verificar o motivo do indeferimento no SIGAA, acessando a aba "Bolsa/Voluntario", em seguida, clicando em "Consultar situação da bolsa";
- 11.2 Poderá ser interposto um único recurso acerca do resultado parcial no prazo estabelecido no cronograma do Anexo I;

Figura 20 - EDITAL PROAES N° 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

- 11.3 O recurso deverá ser interposto por meio de requerimento específico disponível no site da PROAES e no Anexo IV, no qual o (a) recorrente deverá fundamentar o pedido de reexame, anexando as documentações necessárias;
- 11.4 Será permitida apenas a entrega da documentação complementar que estiver pendente. Não será válida a entrega de documentação completa;
- 11.5 A análise do recurso será realizada pela equipe da PROAES ou pela equipe da Assistência Estudantil nos Campi do Continente em que o (a) discente estiver matriculado (a);
- 11.6 O recurso não será analisado se interposto fora do prazo;
- 11.7 O resultado será divulgado no site da PROAES em forma de resultado final.

12. DO RESULTADO FINAL

- 12.1 O resultado final será publicado após a análise dos recursos. O (A) discente com inscrição deferida no resultado final deverá aguardar a disponibilidade de vaga e a sua convocação, por meio do SIGAA, para a assinatura do Termo de Compromisso.
- $12.2~{\rm O}$ (A) discente com inscrição deferida, mudará a situação no SIGAA para "Deferido em fila de espera".
- 12.3 Todos os resultados serão publicados no endereço eletrônico da PROAES.

13. DO INDEFERIMENTO

- 13.1 Será indeferida a solicitação, e, consequentemente, excluído(a) da seleção, o(a) discente que:
- I Não atender aos critérios de concessão estabelecidos no item 4 deste Edital;
- II Deixar de entregar algum documento e/ou comprovante exigido nos Anexos II e III deste Edital, após o prazo dos recursos;
- III Apresentar informação ou documentação incompleta, contraditória, falsa e/ou que não comprove a situação declarada no cadastro socioeconômico. Nesse caso, o (a) discente assume toda a responsabilidade por quaisquer prejuízos na análise da sua solicitação.

14. DA FORMALIZAÇÃO E CONCESSÃO DO AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL

- 14.1 A concessão do auxílio inclusão digital obedecerá à disponibilidade de vagas e à ordem de classificação no resultado final.
- 14.2 A PROAES e a equipe técnica de referência da assistência estudantil dos Campi do Continente convocarão o (a) discente por meio do SIGAA para a assinatura do Termo de Compromisso. No e-mail de convocação, o (a) discente receberá orientações sobre a

Figura 21 - EDITAL PROAES N° 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

assinatura do termo e o recebimento do auxílio inclusão digital.

- 14.3 Caberá à Superintendência de Informação da Tecnologia (STI) o acompanhamento e execução dos serviços do pacote de dados, visando atender à qualidade dos serviços prestados.
- 14.4 Será considerado (a) desistente o (a) discente que não atender à convocação para a assinatura do Termo de Compromisso no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, salvo justificativa analisada e deferida pela PROAES ou pela equipe técnica de referência da assistência estudantil dos Campi do Continente.
- 14.4.1 Caso o beneficiário seja menor de idade, o Termo de Compromisso deverá ser assinado pelo responsável legal.
- 14.5 As vagas resultantes das desistências serão preenchidas pelos(as) discentes imediatamente classificados(as).

15. DO DESLIGAMENTO

- 15.1 O (A) discente poderá ser desligado do auxílio, a qualquer tempo, nas hipóteses abaixo:
- I Por solicitação do discente, com apresentação do Termo de Desistência formalizado junto à PROAES ou à assistência estudantil do campus de origem;
- II Com o desligamento, trancamento de matrícula, transferência compulsória, abandono de curso, cancelamento espontâneo ou conclusão do curso;
- $\rm III$ Quando a renda familiar mensal bruta $per\ capita$ ultrapassar o valor de 1,5 salário mínimo vigente;
- IV Quando cessarem as situações de vulnerabilidade socioeconômica que ensejaram a concessão do auxílio;
- V Quando o discente passar a ter vínculo empregatício;
- VI Com a mudança de curso de graduação durante o prazo de vigência do Termo de Compromisso.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 16.1 O discente que cometer atos que configurem tentativa de fraude ou fraude durante o processo seletivo do auxílio inclusão digital estará sujeito às responsabilizações administrativas e penais cabíveis.
- 16.2 As informações pessoais dos(as) discentes inscritos(as) são sigilosas, nos termos da Lei n^o 12.527, de 18 de novembro de 2011.
- 16.3 O (A) discente deverá comunicar, imediatamente e por escrito, à equipe técnica de referência para assistência estudantil do campus, significativa alteração ocorrida em sua situação socioeconômica e/ou em seu grupo familiar que modifique a situação declarada no ato da inscrição.

Figura 22 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

16.4 O ato de inscrição gera a presunção absoluta de que o(a) discente conhece as exigências do presente Edital e de que aceita as condições de seleção, não podendo invocar seu desconhecimento a qualquer título, época ou pretexto.

16.5 Todos os formulários, as declarações e as demais informações referentes a este Edital serão disponibilizados no espaço digital da PROAES, no endereço eletrônico: www.proaes.ufma.br

16.6 É responsabilidade do (a) discente o acompanhamento de todas as etapas do processo de análise.

16.7 O cadastro de reserva formado por meio deste Edital terá validade até o encerramento do período letivo no ano de 2020.

16.8 Os casos omissos serão dirimidos pela PROAES.

16.9 Revogam-se as disposições em contrário.

Este Edital entrará em vigor na data de sua publicação.

São Luís, 27 de julho de 2020.

1335

LEONARDO SILVA Assinado de forma digital por LEONARDO SILVA SOARES:00881041335 Dados: 2020.07.27

Prof. Dr. Leonardo Silva Soares Pró-Reitor de Assistência Estudantil

Figura 23 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

ANEXO I-CRONOGRAMA

	CRONOGRAMA 2020					
ЕТАРА	EVENTO	PERÍODO				
1.	Período de inscrições	27/07 a 09/08/2020				
2.	Classificação	10/08/2020				
3.	Convocação para entrega de documentação ^{1;2}	10/08/2020				
4.	Entrega de documentação online ou presencial	11 a 18/08/2020				
5.	Análise Socioeconômica	19 a 25/08/2020				
6.	Resultado parcial	26/08/2020				
7.	Recebimento de recursos	27 e 28/08/2020				
8.	Análise dos recursos	31/08 e 01/09/2020				
9.	Resultado final da análise socioeconômica	02/09/2020				

¹ Discentes que estão em processo de análise socioeconômica nos seletivos da PROAES em 2020, poderão pedir aproveitamento de documentos, por meio do formulário no Anexo IV. O formulário de aproveitamento poderá ser entregue de forma online ou presencial.

 $^{^{2}}$ Discentes que são bolsistas da PROAES estão dispensados da entrega de comprovantes de renda.

Figura 24 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



EDITAL PROAES Nº 28/2020

ANEXO II- COMPROVANTES DE RENDIMENTO

COMPROVANTE DE RENDIMENTO	OS DO DISCENTE E FAMILIAR
Trabalhador assalariado	Cópia dos três últimos contra- cheques
Trabalhador autônomo, informal e empregada (os) domésticas (os) Pessoas desempregadas Pessoa que nunca exerceu atividade remunerada, agricultor e pescador	Declaração de Renda, conforme Anexo III
Aposentados(as) e/ou pensionistas e beneficiário (as) do BPC – Benefício de PrestaçãoContinuada	Declaração ou contracheque emitido pelo órgão empregador relativo aos últimos três meses; ou Comprovante de recebimento do último pagamento, disponível nos postos de atendimento do INSS e via <i>internet</i> .
Beneficiário de programas social de transferência de renda (Bolsa Família)	Extrato referente ao último recebimento.

Figura 25 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



ANEXO III – DECLARAÇÃO DE RENDA

Eu,_ do	Documento	de	Identidade	n ⁰				} e I	ortador(a) do CPF
n ^o _	Documento	ue	ruemuade	,	residente	e	domiciliado(a)		endereço
lecl	aro, para fins de	comp	rovação junto	à Uni	iversidade Fed	leral do	Maranhão, que	:	,
pe) Nunca exer ssoa posável)					20	do meu sustent	to provido	por (citar
()	Estou desemp	orega	do(a) há	1-101			provido		(tempo) e
			vidade remune					(citar	· pessoa
()	Recebo rendin	ento	s de aluguel	no val	lor total de R\$			mensais	•
()	Sou agriculto :	r (a)							
()	Sou pescador	(a							
()	Sou trabalhad	lor (a) autônomo	(a)					
()	Sou trabalhad	lor (a) informal						
()	Outros. Desenv	olvo s	eguintes ativid	ades	de:				
Re	cebendo em mé	dia R	3		. por mês, se	m vínc	ulo empregatício	Э.	
info apr disc est	ormações por i esentação de ii cente	mim p	prestadas repr ações e/ou do	esent cume	am a verdad ntos falsos ou	e e est ı diverş	esse documento cando ciente qu gentes implicam dos benefíc ne disposto no a	ie a omis i na exclu cios da a	são ou a são do(a) ssistência
	 		(cidade)	,	de (dia)		(mês)	_de 2020	
					tura do(a) D Occumento de				
	a universid	lade q	ue a gente qu	ıer					

Cidade Universitária Dom Delgado Av. dos Portugueses, 1996 · São Luis · Maranhão · CEP 65080-805 (98) 3272 RAMAL

Figura 26 - EDITAL PROAES N° 28/2020



a universidade que a gente quer

Cidade Universitária Dom Delgado Av. dos Portugueses, 1996 · São Luís · Maranhão · CEP 65080-805 (98) 3272 RAMAL

Figura 27 - EDITAL PROAES Nº 28/2020



ANEXO V - SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE DOCUMENTOS

Discente:		Matrícula:	
Curso:	Campus:		
Convocado(a) para e	ntregar documentação no prod	esso seletivo do Auxílio Inclus	ão Digital, no Edital
PROAES nº 28/2020	o, solicito o aproveitamento d	todos os documentos que en	treguei em julho de
2020, para o seleção	da Bolsa/Auxílio		, tendo em
vista que não houve	alteração na minha situação	sócio econômica. Estou ciente	de que poderá ser
solicitada a entrega d	e documentação atualizada e/o	ı complementar, caso necessár	io.
1 <u>9-19-19-19-19-19-19-19-19-</u>	MA,	de	de 2020.
	Assinatura d	(a) discente	

a universidade que a gente quer

Cidade Universitária Dom Delgado Av. dos Portugueses, 1996 · São Luís · Maranhão · CEP 65080-805 (98) 3272 RAMAL

ANEXO B - EDITAL PROAES N° 29/2020: EDITAL AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL – MODALIDADE PLENA (EMPRÉSTIMO DE TABLET) - EM CARÁTER EMERGENCIAL 2020.1.

Figura 28 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

EDITAL AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL

- MODALIDADE PLENA
(EMPRÉSTIMO DE TABLET) - EM
CARÁTER EMERGENCIAL 2020.1.

A Pró-Reitoria de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Maranhão, no uso de suas atribuições legais e em cumprimento à determinação da Administração Superior da UFMA, torna público o processo seletivo para a concessão do Auxílio Inclusão Digital – Modalidade Plena (Empréstimo de Tablet), em caráter emergencial, em razão da pandemia causada pelo COVID-19 e da necessidade de desenvolver as atividades acadêmicas remotas, de acordo com os critérios e as normas estabelecidas neste Edital.

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

- 1.1 O Auxílio Inclusão Digital destina-se aos discentes regulamente matriculados nos cursos de graduação presenciais da UFMA.
- 1.2 O auxílio inclusão digital tem por finalidade proporcionar aos (as) estudantes condições de acesso a meios tecnológicos (equipamentos) e meios técnicos (internet) para realização das atividades remotas do calendário acadêmico.
- 1.3 O (A) discente contemplado receberá o auxílio inclusão digital enquanto durar o período letivo no ano de 2020.
- 1.4 O (A) discente que estiver com cessão do direito de uso do equipamento deverá devolvê-lo a uma das unidades da Diretoria Integrada de Bibliotecas, conforme Termo de Cessão, ao encerrar o período letivo no ano de 2020.

2. DA MODALIDADE

2.1 O Auxílio Inclusão Digital - Modalidade Plena, consiste na cessão do direito de uso do equipamento, por meio do empréstimo de hardware (tablet) e pacote de dados para acesso à internet.

3. DOS ACÚMULOS E IMPEDIMENTOS

3.1 O Auxílio Inclusão Digital poderá ser acumulado com bolsas e auxílios de assistência estudantil da PROAES e outros programas da UFMA (PIBIC, PIBITI, Bolsa de Extensão, Bolsa de Estágio e outros).

3.2 O (A) discente não poderá ter vínculo empregatício.

4. DOS CRITÉRIOS PARA A CONCESSÃO

4.1 Estará apto a se candidatar ao recebimento do auxílio inclusão digital o (a) discente

Figura 29 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

que atender os critérios a seguir:

- I. Estar regularmente matriculado (a) em componentes curriculares de cursos de graduação presenciais;
- II. Comprovar renda familiar mensal bruta *per capita* de até um salário mínimo e meio vigente (1,5 salário mínimo vigente equivale a R\$ 1.567,50 reais);
- III. Estar em comprovada situação de vulnerabilidade socioeconômica.

5. DAS VAGAS E DO PROCESSO SELETIVO

- 5.1 As vagas do presente processo seletivo são para cadastro de reserva.
- 5.2 O processo seletivo dos (as) discentes para o auxílio inclusão digital será realizado de acordo com as seguintes etapas: Inscrição, Classificação preliminar, Entrega de documentação, Análise socioeconômica, Resultado parcial, Apresentação de recursos, Análise dos recursos, Resultado final.

6. DA INSCRIÇÃO

- 6.1 As inscrições serão realizadas exclusivamente por meio do SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), **no período entre os dias 27 de julho até 09 de agosto de 2020**, conforme o Anexo I.
- 6.2 Ao acessar o SIGAA, o (a) discente deve clicar na aba "Bolsas/Voluntariado", em seguida em "Aderir ao Cadastro Único", preencher o Cadastro Único e aceitar as condições de participação.
- 6.3 Após aderir ao Cadastro Único, ainda na aba "Bolsas/Voluntariado", é necessário clicar em "Solicitação de Bolsa", selecionar o Auxílio Inclusão Digital II Empréstimo de Tablet.
- 6.4 Após solicitar o auxílio, o (a) discente deverá clicar em "Aceito os Termos para participação na seleção".
- 6.7 Ao se inscrever o (a) discente deve declarar que não dispõe de acesso à internet compatível às necessidades e não possui equipamento para acompanhar e desenvolver as atividades acadêmicas remotas.
- 6.8 Será disponibilizada aos (às) discentes uma Central de Apoio para dirimir dúvidas sobre o processo seletivo e auxiliar aqueles (aquelas) com dificuldades de acesso à internet durante a seleção, nos seguintes canais:
- I Por e-mail: inclusaodigital@ufma.br
- II Por telefone: (98) 3272 8622

7. DA CLASSIFICAÇÃO

7.1 Conforme as informações socioeconômicas declaradas no Cadastro Único, o (a) discente obterá uma pontuação estabelecida a partir dos indicadores de vulnerabilidade

Figura 30 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



socioeconômica estabelecidos pela PROAES. A classificação será divulgada por ordem crescente de pontuação, com base na seguinte fórmula:

$$P_f = \left(\frac{N-M}{Dp}\right) \times 100 + 500$$

Pf = Pontuação final do (a) discente

N = Pontuação obtida no Cadastro Único do SIGAA

M = Média das pontuações de todos(as) os (as) discentes

Dp = Desvio padrão das pontuações de todos (as) os (as) discentes

Serão considerados como indicadores de avaliação da vulnerabilidade socioeconômica: Média de consumo de energia elétrica do grupo familiar; Situação atual de moradia; Família beneficiária do Beneficio de Prestação Continuada e/ou Programa Bolsa Família; Renda bruta mensal per capita; Participação na renda familiar; Exercício de atividades remuneradas; Inserção em atividade remunerada na UFMA; Renda individual mensal; Inserção em auxílio de assistência estudantil na UFMA, Origem escolar pública e Discente com deficiência.

7.2 Respeitada a ordem de classificação, o (a) discente será convocado(a), por meio de Edital de Convocação publicado na página digital da PROAES para a etapa de entrega da documentação, conforme cronograma do Anexo I. É de responsabilidade dos(as) discentes acompanhar a convocação na página da PROAES/UFMA.

7.3 A classificação será divulgada por ordem crescente de pontuação. Quanto menor a nota obtida no Cadastro Único, maior será a vulnerabilidade socioeconômica.

7.4 Serão considerados como critérios de desempate:

- I. Discente com deficiência;
- II. Menor renda familiar bruta mensal per capita;
- III. Menor média do consumo de energia elétrica do grupo familiar;
- IV. Origem escolar do estudante no ensino médio;
- V. Família beneficiária de programa social BPC ou Bolsa Família;
- VI. Maior idade.

8. DA ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO

8.1 O (A) discente convocado (a) deverá apresentar toda a documentação comprobatória da situação socioeconômica declarada na inscrição, conforme o Anexo II.

8.2 Discentes que entregaram documentação para os processos seletivos da PROAES, em julho de 2020, poderão pedir aproveitamento de documentos, por meio de formulário anexo IV, devendo entregá-lo de forma presencial ou online.

Figura 31 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

8.3 A entrega presencial dos documentos ocorrerá, de acordo com o cronograma do Anexo I, na PROAES e no setor de Assistência Estudantil dos Campi do Continente, em envelope lacrado constando o Nome do discente, Campus e modalidade do Auxílio Inclusão Digital.

 $8.4~{\rm O}$ (A) discente receberá um comprovante de entrega do envelope lacrado, sendo o único responsável pelo seu conteúdo.

 $8.5~\mathrm{A}$ entrega online da documentação ocorrerá de acordo com o cronograma do Anexo I, por meio do SIGAA.

8.5.1 Após fazer o login, o (a) discente deverá clicar na opção "Bolsas/Voluntariado" localizada na aba superior da página, em seguida clicar em "Documentos Comprobatórios". O (A) discente será direcionado (a) à página de submissão de documentos.

8.5.2 O formato do arquivo deverá estar em PDF. O (A) discente deverá clicar em "Escolher Arquivo" e selecionar o arquivo em PDF, em seguida, descrever as informações do documento (nome, tipo, etc.). Para finalizar deverá clicar em "Adicionar".

8.5.3 O (A) discente deverá certificar-se se recebeu a notificação do sistema e verificar se o documeto foi adicionado na aba de "Visualização dos arquivos do Discente".

8.6 O (A) discente que entregar a documentação que não comprove a renda *per capta* declarada na inscrição terá sua classificação indeferida e será excluído do processo seletivo. É de responsabilidade do (a) discente acompanhar a convocação na página da PROAES/UFMA.

9. DOS PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

9.1 A Análise será realizada pela equipe da PROAES e pela equipe da Assistência Estudantil nos campus do Continente, com o objetivo de validar toda a documentação entregue pelo (a) discente.

10. DO RESULTADO PARCIAL

10.1 O resultado parcial será divulgado considerando a pontuação final obtida por meio das informações socioeconômicas declaradas no Cadastro Único e a sua comprovação mediante a documentação apresentada, em cronograma de acordo com o Anexo I.

10.2 No resultado parcial constarão os nomes dos discentes com inscrições deferidas e indeferidas.

10.3 Discentes com inscrições indeferidas deverão visualizar por meio do SIGAA as razões do indeferimento e poderão impetrar recursos.

11. DOS RECURSOS

11.1 O (A) discente que constar como INDEFERIDO (A) no resultado parcial, poderá verificar o motivo do indeferimento no SIGAA, acessando a aba "Bolsa", em seguida,

Figura 32 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

clicando em "Consultar situação da bolsa".

- 11.2 Poderá ser interposto um único recurso acerca do resultado parcial no prazo estabelecido no cronograma do Anexo I.
- 11.3 O recurso deverá ser interposto por meio de requerimento específico disponível no site da PROAES e no Anexo IV, no qual o (a) recorrente deverá fundamentar o pedido de reexame, anexando as documentações necessárias.
- 11.4 Será permitida apenas a entrega da documentação complementar que estiver pendente. Não será válida a entrega de documentação completa.
- 11.5 A análise do recurso será realizada pela realizadas pela equipe da PROAES ou pela equipe da Assistência Estudantil nos Campi do Continente em que o/a discente estiver matriculado (a).
- 11.6 O recurso não será analisado se interposto fora do prazo.
- 11.7 O resultado será divulgado no site da PROAES em forma de resultado final.

12. DO RESULTADO FINAL

- 12.1 O resultado final será publicado após a análise dos recursos. O (A) discente com inscrição deferida no resultado final deverá aguardar a disponibilidade de vaga e a sua convocação, por meio do SIGAA, para a assinatura do Termo de Compromisso.
- $12.2~{\rm O}$ (A) discente com inscrição deferida, mudará a situação no SIGAA para "Deferido em fila de espera".
- 12.3 Todos os resultados serão publicados no endereço eletrônico da PROAES.

13. DO INDEFERIMENTO

- 13.1 Será indeferida a solicitação, e, consequentemente, excluído(a) da seleção, o(a) discente que:
- a) Não atender aos critérios de concessão estabelecidos no item 4 deste Edital;
- b) Deixar de entregar algum documento e/ou comprovante exigido nos Anexos II e III deste Edital, após o prazo dos recursos;
- d) Apresentar informação ou documentação incompleta, contraditória, falsa e/ou que não comprove a situação declarada no cadastro socioeconômico. Nesse caso, o(a) discente assume toda a responsabilidade por quaisquer prejuízos na análise da sua solicitação.

14. DA FORMALIZAÇÃO E CONCESSÃO DO AUXÍLIO INCLUSÃO DIGITAL

- 14.1 A concessão do auxílio inclusão digital obedecerá à disponibilidade de vagas e à ordem de classificação no resultado final.
- 14.2 A PROAES e a equipe técnica de referência da assistência estudantil dos Campi do

Figura 33 - EDITAL PROAES N° 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

Continente convocarão o (a) discente por meio do SIGAA para a assinatura do Termo de Compromisso. No e-mail de convocação, o (a) discente receberá orientações sobre a assinatura do termo e o recebimento do auxílio inclusão digital.

- 14.3 A formalização será realizada na Assistência Estudantil, nas Bibliotecas e Superintendência de Tecnologia da Informação.
- 14.4 Caberão às bibliotecas a guarda e o controle patrimonial dos equipamentos do auxílio inclusão digital.
- 14. 5 Será considerado(a) desistente o(a) discente que não atender à convocação para a assinatura do Termo de Compromisso no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, salvo justificativa analisada e deferida pela PROAES ou pela equipe técnica de referência da assistência estudantil do campus.
- 14.6 As vagas resultantes das desistências serão preenchidas pelos(as) discentes imediatamente classificados(as).

15. DO DESLIGAMENTO

- 15.1 O (A) discente poderá ser desligado (a) do auxílio, a qualquer tempo, nas hipóteses abaixo, devendo devolver o equipamento imediatamente:
- I Por solicitação do discente, com apresentação do Termo de Desistência formalizado junto à PROAES ou à assistência estudantil do campus de origem;
- II Com o desligamento, trancamento de matrícula, transferência compulsória, abandono de curso, cancelamento espontâneo ou conclusão do curso;
- III Quando a renda familiar mensal bruta per capita ultrapassar o valor de um salário mínimo e meio vigente;
- IV Quando cessarem as situações de vulnerabilidade socioeconômica que ensejaram a concessão do auxílio;
- V Quando o discente passar a ter vínculo empregatício;
- $\mathrm{VI}-\mathrm{Com}$ a mudança de curso de graduação durante o prazo de vigência do Termo de Compromisso.

16. DA POSSE E DA DEVOLUÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 16.1 Ao receber o equipamento, o (a) discente assume total responsabilidade sobre a sua posse, sendo o responsável pelo uso adequado e guarda, devendo comunicar imediatamente à assistência estudantil qualquer ocorrência que impossibilite o uso.
- 16.2 Encerrado o período letivo de 2020 o (a) discente deverá devolver o equipamento imediatamente, recebendo comprovante de quitação.
- 16.3 Após 07 (sete) dias úteis, a contar do prazo de encerramento do calendário acadêmico de 2020.2, o (a) discente que não devolver o equipamento, será considerado inadimplente com a Biblioteca.

Figura 34 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

16.4 Discentes que não devolverem o equipamento no prazo, ficarão impossibilitados de concorrer a bolsas e auxílios da assistência estudantil.

17. DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 O discente que cometer atos que configurem tentativa de fraude ou fraude durante o processo seletivo do auxílio inclusão digital estará sujeito às responsabilizações administrativas e penais cabíveis.

17.2 As informações pessoais dos(as) discentes inscritos(as) são sigilosas, nos termos da Lei n^o 12.527, de 18 de novembro de 2011.

17.3 O(A) discente deverá comunicar, imediatamente e por escrito, à equipe técnica de referência para assistência estudantil do campus, significativa alteração ocorrida em sua situação socioeconômica e/ou em seu grupo familiar que modifique a situação declarada no ato da inscrição.

17.4 O ato de inscrição gera a presunção absoluta de que o(a) discente conhece as exigências do presente Edital e de que aceita as condições de seleção, não podendo invocar seu desconhecimento a qualquer título, época oupretexto.

17.5 Todos os formulários, as declarações e as demais informações referentes a este Edital serão disponibilizados no espaço digital da PROAES, no endereço eletrônico: www.proaes.ufma.br

 $17.6\ \acute{\rm E}$ responsabilidade do
(a) discente o acompanhamento de todas as etapas do processo de análise.

17.7 O cadastro de reserva formado por meio deste Edital terá validade até o encerramento do período letivo no ano de 2020.

17.8 Os casos omissos serão dirimidos pela PROAES;

17.9 Revogam-se as disposições em contrário.

Este Edital entrará em vigor na data de sua publicação.

São Luís, 27 de julho de 2020.

LEONARDO SILVA Assinado de forma digital por LEONARDO SILVA SOARES:0088104 SOARES:00881041335 Dados: 2020.07.27 16:27:12 -03'00'

Prof. Dr. Leonardo Silva Soares Pró-Reitor de Assistência Estudantil

Figura 35 - EDITAL PROAES N° 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

ANEXO I-CRONOGRAMA

	CRONOGRAMA 2020	
ETAPA	EVENTO	PERÍODO
1.	Período das Inscrições	27/07 a 09/08/2020
2.	Classificação	10/08/2020
3⋅	Convocação para entrega de documentação ^{1;2}	10/08/2020
4.	Entrega de Documentação online ou presencial	11 a 18/08/2020
5∙	Análise Socioeconômica	19 a 25/08/2020
6.	Resultado Parcial	26/08/2020
7•	Recebimento de Recursos	27 e 28/08/2020
8.	Análise dos Recursos	31/08 e 01/09/2020
9.	Resultado Final da Análise Socioeconômica	02/09/2020

^{1,2} Discentes que estão em processo de análise socioeconômica nos processos seletivos da PROAES em 2020, poderão pedir aproveitamento de documentos, por meio do formulário no Anexo IV. O formulário de aproveitamento poderá ser entregue de forma online ou presencial.



EDITAL PROAES Nº 29/2020

ANEXO II- COMPROVANTES DE RENDIMENTO

COMPROVANTE DE RENDIMENT	OS DO DISCENTE E FAMILIAR
Trabalhador assalariado	Cópia dos três últimos contra- cheques
Trabalhador autônomo, informal e empregada (os) domésticas (os) Pessoas desempregadas Pessoa que nunca exerceu atividade remunerada, agricultor e pescador	Declaração de Renda, conforme Anexo III
remunerada, agricultor e pescador Aposentados(as) e/ou pensionistas e beneficiário (as) do BPC – Benefício de Prestação Continuada	Declaração ou contracheque emitido pelo órgão empregador relativo aos últimos três meses; ou Comprovante de recebimento do último pagamento, disponível nos postos de atendimento do INSS e via internet.
Beneficiário de programas social de transferência de renda (Bolsa Família)	Extrato referente ao último recebimento.

Figura 37 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



Cidade Universitária Dom Delgado Av. dos Portugueses, 1996 · São Luis · Maranhão · CEP 65080-805 (98) 3272 RAMAL

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE RENDA

Eu,_		V-185								, F	portador(a)
do nº_	I	Docun	nento	de	Identidade	nº_ ,	residente	e	domiciliado(a	no e	do CPF endereço
lecl	aro, j	para f	ins de	comp	rovação junt	o à Un	iversidade Fed	deral do	o Maranhão, que	e:	,
pe	ssoa						e remunera		ndo meu susten	nto provido	por (citar
()	Esto	ou de	semp	rega	lo(a) há						(tempo) e
		erço ne sável)					sendo meu s		o provido	(citar	r pessoa
()	Rece	bo re :	ndim	entos	de alugue	l no va	lor total de R\$	<u> </u>		mensais	
()	Sou	agric	ultor	(a)							
()	Sou	pesca	ador (a							
()	Sou	traba	lhado	or (a)	autônomo	(a)					
()	Sou	traba	lhado	or (a)	informal						
()	Outr	os. D	esenvo	lvo se	guintes ativi	dades	de:				
Re	cebe	ndo e	m méd	ia R\$			 por mês, se	em víno	culo empregatíci	io.	
info apr dis- est	orma resen cente udan	ições itação E	por m de int	im p forma	restadas rej ições e/ou d	oresen ocume	tam a verdad entos falsos o	le e es u diver	nesse document stando ciente q gentes implicar dos benefí ne disposto no a	ue a omis n na exclus ícios da as	são ou a são do(a) ssistência
							de			de 2020	
					(cidade)	_,	(dia)		(mês)		
							tura do(a) D Documento de				

Fonte: UFMA (2020)

a universidade que a gente quer

Figura 38 - EDITAL PROAES Nº 29/2020

		PRÓ-REITORIA DE ASSUN	DISTENCIA ESTUDAN POS ESTUDANTIS	TIL
			EDITAL PRO	AES Nº 29/2020
	ANEX	O IV – FORMULÁRIO DE R	ECURSO	
Equipe de Assi	istência Estudantil do	Campus		
u,	7.11: 1 o /			venho interpor
ecurso referente	ao Edital nº 25/2020	o-Auxílio Inclusão Digital.		
VPOSICÃO D	E MOTIVOS:			
APOSIÇAO D	E MOTIVOS:			
Vestes termos,	pede deferimento.			
	-	, MA	/	/202_
	(cidade)	(dia)	(mês)	(ano)
PARECER:		Assinatura do(a) discente		
) Deferido				
) Indeferido				
0. 0. 0. 0. 0. 0.				

Figura 39 - EDITAL PROAES Nº 29/2020



EDITAL PROAES Nº 29/2020

ANEXO V - SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE DOCUMENTOS

Discente:		Matr	ícula:
Curso:	Campus:		
PROAES nº 25/2020, solicit 2020, para o seleção da Bol s	o o aproveitamento d sa/Auxílio_ io na minha situação	e todos os documen sócio econômica. Es	úlio Inclusão Digital, no Edital tos que entreguei em julho de, tendo em stou ciente de que poderá ser so necessário.
	MA,	de	de 2020.
	Assinatura d	o(a) discente	

ANEXO C - RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE 2020, 2021 E 2022

Figura 40 - Relatório de atividades 2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DIVISÃO DE CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

		·	
	CURSOS DE CAPACITAÇÃO		
	1º semestre	Nº de Capacitados	Horas
	AMBIENTAÇÃO DE DOCENTES (EaD)	44	60
	AMBIENTAÇÃO PARA TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS (EaD)	22	40
3	COMUNICAÇÃO INTERNA (EaD)	21	20
4	LÍNGUA PORTUGUESA (EaD)	18	60
	TOTAL	105	180
	2 º semestre	Nº de Capacitados	Horas
	WEBINÁRIO: Aplicativos e Estratégias de Ensino e Aprendizagem para Sala de Aula Remota ou Preser	48	4
	WEBINÁRIO: Saúde vocal e Habilidades comunicativas no novo cenário de ensino	18	2
	INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA ASSISTIVA (EAD)	16	20
8	O SIGAA COMO INSTRUMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO (EAD)	19	20
9	METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO SUPERIOR (EAD)	19	40
10	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA (EAD)	35	40
11	INGLÊS INSTRUMENTAL (EAD)	43	60
12	Formação Docente em Moddle para atuar nos cursos EAD (EAD)	26	20
13	Desenvolviento de Pessoas (PDP)	12	20
14	Estratégias e Inovação em aulas no Moodle (EAD)	11	20
15	O Uso do H5P como ferramenta didático-pedagógico no Moodle (EAD)	9	40
	Legislação e fluxo deprocesso administrativopara contrataçãode professor substituto (EAD)	12	40
	Papel do gestor naqualidade de vida dotrabalho dos servidores (EAD)	8	20
	Rotinas administrativas de chefia (EAD)	22	20
	CURSOS AUTOINSTRUCIONAIS (3 Módulos)	13	8
20	PARCERIA DTED x DCD/PROGEP(Cursos EaD no SAITEAVA de 15/06 a 11/09)	135	
		446	374
	TOTAL GERAL	551	554
	CURSOS CANCELADOS	MOTIVO	
22	Formação de Brigada de Incêndio	pandemia e o curso neces modalidade prese	

Em: 06/01/2021

Raphaella Abreu Carvalho Cortez Moreira Chefe da Divisão de Capacitação e Desenvolvimento

Fonte: Divisão de Capacitação e Desenvolvimento

Figura 41 - Relatório de atividades 2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DIVISÃO DE CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

_	RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2021		
	CURSOS DE CAPACITAÇÃO		
	1º semestre	Nº de Capacitados	Horas
	CAPACITAÇÃO DOCENTE PARA USO PEDAGÓGICO DO MOODLE	16	4
2	FORMAÇÃO DE LEDORES PARA O APOIO A EDUCAÇÃO SUPERIOR INCLUSIVA	22	60
	REDAÇÃO OFICIAL	43	40
	FORMAÇÃO DOCENTE EM MOODLE PARA ATUAÇÃO EM CURSOS EAD	16	20
5	EXCEL BÁSICO AO AVANÇADO	27	60
6	LIBRAS BÁSICO	19	60
	FORMAÇÃO DE GESTORES ACADÊMICOS	22	30
	ESPANHOL BÁSICO	31	60
	EDITORAÇÃO GRÁFICA	26	20
10	ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS - PDP DA UFMA	27	30
	TOTAL	249	384
_	2 º semestre	Nº de Capacitados	Horas
11	INTRODUÇÃO AO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÃO - SEI - 1º TURMA	131	40
12	INTRODUÇÃO AO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÃO - SEI - 2º TURMA	99	40
13	CAPACITAÇÃO INSTRUTORIA PARA USO PEDAGÓGICO DO MOODLE	13	6
	INGLÊS INTERMEDIÁRIO	35	60
15	DESENVOLVIMENTO DE EQUIPES EM TRABALHO REMOTO	16	20
16	PRODUÇÃO DE VIDEOAULAS: NOÇÕES BÁSICAS	9	40
	GESTÃO DE PROJETOS NO SERVICO PÚBLICO	25	60
	GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	14	20
	EDIÇÃO DE TEXTOS E APRESENTAÇÕES MULTIMÍDIAS (WORD E POWE POINT)	26	40
	ESPANHOL INTERMEDIÁRIO	36	60
	O USO DO H5P COMO FERRAMENTA DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NO MOODLE	11	40
	FORMAÇÃO DOCENTE PARA O ENSINO DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR COM TEA	12	60
		427	486
	TOTAL GERAL	676	870
	CURSOS CANCELADOS	MOTIVO	
_	Formação de Brigada de Incêndio	pandemia e o curso	necessita

Em: 14/12/2021

Raphaella Abreu Carvalho Cortez Moreira Chefe da Divisão de Capacitação e Desenvolvimento

Fonte: Divisão de Capacitação e Desenvolvimento

Figura 42 - Relatório de atividades 2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS DIRETORIA DE PLANEIAMENTO E DESENVOLVIMENTO DIVISÃO DE CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

CURSOS DE CAPACITAÇÃO		
1 g semestre 2022	Nº de	Hora
1 CAPACITAÇÃO DOCENTE PARA USO PEDAGÓGICO DO MOODLE	Capacitados 19	6
2 SISU: legislação e procedimentos	21	20
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL	15	40
4 ESPANHOL AVANÇADO	16	60
PROCESSO ADMINISTRATIVO FEDERAL: LEI № 9.784/1999	20	20
FORMAÇÃO DE GESTORES ACADÊMICOS (8 módulos) 60h	1 1	
I - Os Órgãos de Execução e Deliberação e a Gestão Acadêmica II - Gestão de Pessoas	32 31	6
III - Planejamento Estratégico e Legislação	27	6
IV - Gestão de Compras e materiais	26	6
V - Noções Gerais dos Sistemas Institucionais da UFMA	28	10
VI - Programas de Apoio Institucional ao Discente	26	6
VII - Rotina Administrativa da Gestão Acadêmica	25	10
The principality work in any principal and principal areas in a		
VIII - A Gestão Acadêmica e os Processos de Regulação, Supervisão e Avaliação dos Cursos e da Instituição 7 AMBIENTAÇÃO DOCENTE (10 módulos) 70h	23	10
I - Sistema Integrado de Recursos Humanos – SIGRH	34	4
II - Sistema Integrado de Recursos numanos – Sigran III - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA	32	4
III - Estágio	29	4
IV - Legislação de Pessoal	27	6
V - Procedimentos e ações acadêmicas (normas de graduação)	17	4
VI - Tópicos de Educação Especial	25	8
VII - Planejamento acadêmico docente e Progressão Funcional	26	4
VIII - Metodologia de ensino e práticas pedagógicas (ensino presencial)	25	8
IX - Metodologia de ensino e práticas pedagógicas em EaD	23	8
X - Planejamento Pedagógico de Ensino	27	20
8 Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)	31	40
9 PRÁTICA DE EDITORAÇÃO GRÁFICA NO IN DESIGN: Diagramando jornais, informativos, livros e revistas	15	40
Introdução ao Sistema Eletrônico de Informação - SEI! MINICURSO: SouGOV SERVIDOR: módulo requerimentos do SIGEPE Gestor	56 12	6
.2 Metodologias Ativas no Ensino Superior	31	40
3 Inglês Avançado	27	60
14 Tecnologia Assistiva no Contexto da Educação Inclusiva	15	40
L5 Redação Oficial	28	40
.6 Webinario: Conectando-se ao mundo digital: ferramentas que você precisa aprender		
I - mecanismos de informação e recursos tecnológicos	26	4
II - segurança e prevenção no uso de dispositivos móveis e redes sociais	26	4
7 PROGRAMA DE GESTÃO E O TELETRABALHO NA UFMA (2 módulos, 40 horas)		
I - Procedimentos Gerais do Programa de Gestão	259	20
II - Sistema de Monitoramento	239	20
TOTAL	1339	630
2 º semestre	Nº de	Hora
8 Moodle para docentes	Capacitados 14	20
9 Oficina: Os benefícios do Mindfulness para a saude mental	1	4
O AMBIENTAÇÃO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO (8 MÓDULOS) 70h	1	
I - Palestra motivacional: Proatividade no Serviço Público	38	2
II– Sistema Integrado de Recursos Humanos – SIGRH	38	8
III - Introdução ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI	38	12
IV – Legislação de Pessoal	36	16
V - Capacitação e Desenvolvimento na carreira	32	12
VI - Avaliação de Desempenho	33	8
VII – Atenção à Saúde do Servidor	30	8
VIII – Noções Básicas de Redação Oficial	28	4
1 Revisão Gramatical	18	40
2 CANVA: Possibilidades Pedagógicas	41	40
3 Sistema Eletrônico de Informações (SEI) - Intermediário	52	30
4 ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO: Desafios e Possibilidades na Universidade	19	40
5 Libras Intermediário	8	60
6 Excel Avançado	37	40
7 Processo Administrativo Disciplinar	26	60
WEBINÁRIO: O Papel do Gestor na Condução de Equipes em Teletrabalho na UFMA	27	20
9 MINICURSO - LICENÇA CAPACITAÇÃO: Legislação e Procedimentos	34	12
10 PowerPoint Avançado	42	40
1	592	476
	592	
	592	

Em: 17/11/2022

Raphaella Abreu Carvalho Cortez Moreira Chefe da Divisão de Capacitação e Desenvolvimento

Fonte: Divisão de Capacitação e Desenvolvimento