



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

**O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO  
EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM  
ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UnB**

MARIA DE NAZARÉ FERREIRA VEIGA

Brasília - DF

2022



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

MARIA DE NAZARÉ FERREIRA VEIGA

**O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO  
EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM  
ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UnB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado,  
como requisito parcial para obtenção do título  
de Licenciado em Pedagogia, à Comissão  
Examinadora da Faculdade de Educação da  
Universidade de Brasília, sob a orientação da  
professora Dra. Otília Maria A. N. A. Dantas.

Brasília - DF  
2022

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

FV426u Ferreira Veiga, Maria de Nazaré  
O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO  
EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM ESTUDO NO  
CURSO DE PEDAGOGIA DA UnB / Maria de Nazaré Ferreira Veiga;  
orientador OTILIA MARIA ALVES DA NOBREGA DANTAS. --  
Brasília, 2022.  
65 p.

Monografia (Graduação - Pedagogia) -- Universidade de  
Brasília, 2022.

1. Formação docente. 2. Ferramentas digitais. 3. Ensino  
Remoto emergencial. 4. Curso de Pedagogia. 5. Pandemia da  
COVID-19. I. DANTAS, OTILIA MARIA ALVES DA NOBREGA, orient.  
II. Título.

Maria de Nazaré Ferreira Veiga

**O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO  
EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM  
ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UnB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Pedagogia, à Comissão Examinadora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, sob a orientação da professora Dra. Otília Maria A. N. A. Dantas.

**Comissão Examinadora:**

Profa. Dra. Otília Dantas (orientadora)  
UnB/FE/MTC

Profa Dra. Alessandra Lisboa da Silva (examinadora)  
Nesprom/CEAM/UnB

Mestranda Pauliane Duarte de Almeida (examinadora)  
UnB/FE/PPGE

Profa. Elisângela Ribeiro de Oliveira Cabral (suplente)  
IFESP-RN

Brasília-DF, 13 de maio 2022.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço aos meus pais, Emília e José por estarem sempre ao meu lado me dando amor e apoio para seguir meus sonhos e nos momentos difíceis, por acreditarem na minha capacidade e principalmente no período da pandemia que nos obrigou a se afastar de pessoas queridas.

A Deus por me dar forças, cuidar de mim e de todos ao meu redor.

As minhas amigas que me acompanham e me apoiam desde o Ensino Médio, época em que eu já compartilhava a ideia de trabalhar na área da Educação.

As minhas amigas de graduação, por caminharem juntas comigo nessa jornada difícil, trocando ideias e saberes, compartilhando derrotas e vitórias, foram essenciais.

Ao meu namorado, por me incentivar e me ajudar durante esse processo, pequenas ajudas concretizam grandes diferenças.

A minha orientadora Oflia Dantas, por acolher eu e meu trabalho, por toda ajuda, paciência e saberes compartilhados.

A todos os professores da Universidade de Brasília que contribuíram para a minha formação.

Por fim, agradeço a mim mesma pela determinação.

## RESUMO

O uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19: um estudo no curso de Pedagogia da UnB é o **tema** deste Trabalho de Conclusão de Curso. O estudo partiu do interesse da pesquisadora em entender como, durante a pandemia da COVID-19, os pedagogos em formação e seus professores lidavam com o ensino remoto e como o aplicava considerando a vasta produção de ferramentas digitais disponíveis e viáveis para uso em aula. A **problemática** conduziu aos seguintes questionamentos: Quais ferramentas digitais foram utilizadas para a transmissão de aulas *online* e realização de atividades? Como aconteceram as disciplinas pedagógicas de suma importância para formação do pedagogo docente, de maneira totalmente remota? O **objetivo geral** é analisar o uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19 no curso de Pedagogia da Universidade de Brasília. A metodologia consolidou-se em história de vida, análise documental e aplicação de questionários a estudantes e docentes do curso de Pedagogia da Universidade de Brasília. A **fundamentação teórica** foi pautada em Pretto (2013), Castells (2003; 1999), Faria (2004), Tardif (2007), Libâneo (2004; 2006), dentre outros, no intuito de delinear os fundamentos que sustentaram o referido estudo. Os **resultados** e **conclusões** apontam para uma pequena mudança no que concerne a flexibilização do uso das tecnologias na formação de pedagogos professores consolidada pelo isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19, embora que alguns estudantes e professores parecem desacreditar que tais ferramentas possam contribuir para a transformação social. No entanto, creio que o uso consciente das tecnologias na educação pode contribuir para a transformação e a emancipação do homem em sociedade.

**Palavras-chave:** Formação docente; Ferramentas digitais; Ensino remoto emergencial; Curso de Pedagogia; Pandemia da COVID-19.

## ABSTRACT

The use of digital tools in emergency remote teaching during the Covid-19's pandemic: a study on University of Brasília Pedagogy program is the subject of this final paper. The study took off on the interest of the researcher in understanding how, during the Covid-19's pandemic, the future educators in training and their professors dealt with the remote education and how it was executed considering the wide range of digital tools available and viable to use in class. The problem lead to the following questions: Which digital tools were used to broadcast online classes and to accomplish activities? How pedagogy courses, fundamental to the qualification of an pedagogue, were fully conducted through distance learning? The main objective of this paper is to analyze the use of digital tools in the emergency distance education during the Covid-19's pandemic on University of Brasília Pedagogy program. The methodology was consolidated in life history, document analysis and application of questionnaires to students and professors of the Pedagogy course at the University of Brasília. The theoretical foundation was based on Pretto (2013), Castells (2003; 1999), Faria (2004), Tardif (2007), Libâneo (2004; 2006), among others, in order to outline the background that supported this study. The results and conclusions point to a small change regarding the flexibilization of the use of technologies in the training of teacher pedagogues, consolidated by the social distancing caused by the COVID-19 pandemic, although some students and teachers seem to disbelieve that such tools can contribute to the social transformation. However, I believe that the conscious use of technologies in education can contribute to the transformation and emancipation of the individual in society.

**Keywords:** Covid-19 pandemic; Digital applications; Pedagogy course; Remote education; Teaching trainin

## LISTA DE QUADROS, TABELAS, FIGURAS E GRÁFICOS

Quadro 1. Produções encontradas sobre o tema.....	19
Tabela 1. Amostra de professores pesquisados por Departamento.....	26
Tabela 2. Origem de nascimento dos docentes pesquisados.....	27
Figura 1. Eu nos meus três anos na escolinha.....	10
Figura 2. Minha turma do Jardim e a professora Fabiana.....	11
Figura 3. Minha primeira formatura.....	11
Figura 4. Subáreas do conhecimento por Departamento.....	26
Figura 5. Microsoft Teams.....	37
Figura 6. Google Meet.....	37
Figura 7. Google.....	38
Figura 8. Aplicativos do Google.....	38
Figura 9. Zoom.....	39
Figura 10. You Tube.....	39
Figura 11. WhatsApp.....	39
Figura 12. Telegram.....	40
Figura 13. Google Classroom.....	41
Figura 14. Prezi.....	41
Figura 15. Prezi.....	41
Figura 16. Mentimeter.....	42
Figura 17. Podcast.....	43
Figura 18. PDF.....	43
Figura 19. Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas.....	43
Figura 20. Plataforma Aprender.....	44
Figura 21. Disciplinas ministradas pelos professores pesquisados.....	45
Gráfico 1. Idade das docentes pesquisadas.....	27
Gráfico 2. Tempo de docência.....	27
Gráfico 3. Gênero dos estudantes pesquisados.....	29
Gráfico 4. Recursos mais utilizados pelos professores no ensino remoto durante a COVID-19.....	45
Gráfico 5. Aplicativos/plataformas utilizadas para comunicação entre professor e estudantes.....	46
Gráfico 6. . Aplicativos/plataformas para aplicação de provas e atividades.....	46
Gráfico 7. Aplicativos e/ou plataformas mais utilizadas pelos estudantes durante a transmissão de aulas remotas.....	48
Gráfico 8. Aplicativos/plataformas utilizadas para comunicação entre professor e estudantes.....	48
Gráfico 9. Aplicativos/plataformas para aplicação de provas e atividades.....	49

## SUMÁRIO

RESUMO.....	5
<i>PARTE I - MEMORIAL EDUCATIVO.....</i>	<i>11</i>
1. MARIA, A QUE SEMPRE TENTOU SER OTIMISTA.....	12
1.1. Um pouco sobre mim.....	12
1.2. A graduação.....	14
1.3. Estágios.....	15
<i>PARTE II – MONOGRAFIA.....</i>	<i>18</i>
2. INTRODUÇÃO.....	18
2.1. O Estado do Conhecimento.....	18
2.2. Problemática, objetivos e relevância da pesquisa.....	20
2.3. Metodologia.....	21
2.4. Caracterização do local e dos sujeitos.....	23
2.5. Docentes.....	26
2.6. Estudantes.....	28
2.7. Relevância do estudo.....	28
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	29
3.1. Formação do Pedagogo docente.....	29
3.2. TICs e TDICs e a formação do docente.....	30
3.3. Principais Leis sobre o uso das tecnologias na Educação.....	32
3.4. Ensino Remoto Emergencial e Educação a Distância.....	33
3.5. Caracterização dos aplicativos e plataformas.....	34
4. O USO DE APLICATIVOS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA.....	41
4.1. O que dizem os docentes.....	41
4.2. O que dizem os estudantes.....	44
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS.....	50
Apêndice A - Questionário dos docentes.....	56
Apêndice B - Questionário dos estudantes.....	61

## APRESENTAÇÃO

Este trabalho constitui-se da culminância de estudos realizados durante a minha formação inicial. Denominado Trabalho Final de Curso (TCC) ele se constitui de duas partes: na **primeira** encontra-se configurado o memorial em que apresento recortes importantes de minha história de vida referentes a minha vida escolar desde a Educação Infantil até o Ensino Superior. Neste momento introduzo o objeto de estudo desenvolvido ao longo do TCC – os aplicativos digitais na formação de pedagogos.

A **segunda** parte destina-se, especificamente, a monografia. Ou seja, a pesquisa em sua inteireza, desde a introdução, a metodologia, as análises, as Considerações Finais e Referências, constituindo 70% da obra.

Considero o estudo relevante porque oportuniza uma reflexão, mesmo que inicial, sobre o uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19: um estudo no curso de Pedagogia da UnB. Portanto, convido o/a me acompanhar nesta prazerosa descoberta acadêmico-científica

## **PARTE I - MEMORIAL EDUCATIVO**

## 1. MARIA, A QUE SEMPRE TENTOU SER OTIMISTA

*"Não importa o que aconteça, continue a nadar"*  
(WALTERS, GRAHAM; PROCURANDO NEMO, 2003.)

Começo este memorial com a frase de um dos meus filmes prediletos na infância. Sinto-me igual o pai do Nemo, a procura de algo, além disso, acho essa frase reconfortante, pois eu a interpreto de maneira otimista como “uma hora tudo ficará bem”.

### 1.1. Um pouco sobre mim

Meu nome é Maria de Nazaré, mas as pessoas preferem me chamar pelo segundo nome, meus pais não conseguem explicar o motivo de eu ter esse nome. Sou brasileira, nasci em uma noite de sábado no dia 14 de novembro de 1998, talvez seja por isso que o meu dia da semana preferido, seja sábado. Considero-me privilegiada por crescer em um lar harmonioso e afetuoso, pois nunca me faltou nada. Desde criança a palavra que me define é **tagarela**. Nas reuniões da escola meus pais sempre escutavam a famosa frase “ela é uma ótima aluna, só conversa demais”, afinal, todos têm defeitos, não é mesmo?

Aos três anos (Figura 1) comecei a frequentar uma escola em Santa Maria — DF chamada Pato Donald, era perto da minha casa, então meu pai sempre me buscava em sua bicicleta e eu na garupa, achava aquilo o máximo. Fiquei nessa escola até os cinco anos. Tenho vagas lembranças dessa época, mas lembro de algumas atividades relacionadas ao desenvolvimento da coordenação motora fina, como cobrir números e letras pontilhadas e de ir às festas infantis, coisa que até hoje eu adoro.

Figura 1. Eu nos meus três anos na escolinha.



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Aos seis anos concluí o jardim 2 no CAIC Albert Sabin, escola pública também em Santa Maria — DF. Nessa idade eu amava ir à escola para ver meus amigos e a minha professora Fabiana (Figura 2), uma mulher adorável, paciente e carinhosa.

Talvez seja por isso que eu nunca esqueci seu jeito e seu nome. Ela costumava fazer sorteio de brinquedos que já foram dela, até consegui ganhar um boneco do Snoopy, pois foi um dos melhores dias da minha vida.

Figura 2. Minha turma do Jardim e a professora Fabiana.



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Foi com sete anos que iniciei a primeira série (Figura 3). Ana Maria era o seu nome. Uma pessoa afetuosa que me ajudou a ler e escrever. Surpreendi-me ao descobrir que aprendera a escrever meu próprio nome.

Figura 3. Minha primeira formatura.



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Lembro-me que tínhamos um gato com o mesmo nome (Ana Maria) rendo boas conversas sobre nossos gatos. Infelizmente ela se afastou por questão de saúde, mas antes ela me presentou com saco de ração, um mimo para o meu gato. No ano seguinte, não tive uma professora ótima. Hoje, com um olhar mais pedagógico, reconheço a sua negligência com os alunos que tinham dificuldades de aprendizagem, pois nem sempre a mesma metodologia de ensino funciona com a turma toda.

Entre no **mundo tecnológico** aos oito anos quando, por curiosidade, passei a mexer nos computadores de parentes. Tive acesso ao meu primeiro celular em 2007.

Vale salientar que os celulares da época não possuem muitos aplicativos como os de hoje, mas para mim era o auge da modernidade. Foi aí que o meu apreço pela tecnologia começou. Aos 11 anos fiz um curso de informática o que me fez aprender a digitar. Com a conclusão do curso ganhei meu primeiro computador para realizar as pesquisas escolares. A partir disso meu interesse pela tecnologia foi crescendo.

Eu não tenho recordações de realizar as pesquisas escolares através de livros, como enciclopédias, sempre foi tudo pela ‘internet’. Não nasci no meio digital, mas cresci acompanhando a sua evolução. Ao refletir sobre, fico encantada por acompanhar o nascimento e a morte de diversos *sites* e a evolução dos celulares para os de tela com toque.

Um fato é que poucas vezes tive acesso à sala de informática nas escolas públicas que frequentei. Somente no Ensino Médio tive professores que utilizavam o projetor para passar *slides* e vídeos. A professora Eufrásia era a única que tinha aulas mais interativas, com abertura para debates. Ela conseguia prender a atenção da turma atuando como professora até assumir a Direção da escola, uma experiência brilhante como gestora reformulando todo o ambiente escolar introduzindo mais aparatos tecnológicos e laboratórios. Com isto possibilitou aulas práticas de Química e Física.

Quando chegou a hora de entrar no Ensino Superior, Pedagogia não foi minha primeira escolha, embora desde os quinze anos eu tinha o desejo de trabalhar na educação. Filosofia era minha primeira opção, mas optei por Pedagogia por conta das ótimas professoras que tive como referência e o quanto que a infância me proporcionou boas lembranças sobre este tempo na escola. Então decidi embarcar nessa aventura.

## **1.2. A graduação**

Entrei na Universidade de Brasília (UnB) pelo Programa de Avaliação Seriada (PAS) no 2º semestre de 2017. Estudar em uma universidade pública é o desejo de muitos e foi o meu também. A sua diversidade significativa tendo em vista que vamos tendo contato com outras realidades e culturas que nos levam a quebrar barreiras e preconceitos. Assim, as discussões dentro e fora da sala de aula vão transformando nossa percepção de mundo, de sociedade e de educação.

Como todo calouro, tive meus medos e anseios como pensar se eu conseguiria manter o ritmo de leitura e estudos. Minha maior dificuldade nos primeiros semestres foram os debates em sala de aula e os seminários que, apresentados durante a graduação, foram de grande ajuda para o meu desenvolvimento pessoal. Entretanto, sempre fui tímida e na época da educação básica, não tive muitas oportunidades de debater minhas ideias e apresentar trabalhos.

Durante a graduação me deparei com bons professores. Através de disciplinas e projetos conheci a Pedagogia Waldorf e Classe Hospitalar, fui acompanhada por professoras maravilhosas. Foi em projeto 3.3 (Iniciação Científica) tive contato maior com a tecnologia na educação cursando essa disciplina com o professor Tel Amiel. Mas, o trabalho dele era mais voltado para uma educação aberta, com ‘softwares’ de uso livres e isso é um tema que eu ainda não tenho opinião formada, por isso desisti da possibilidade de um TCC sob a orientação dele.

No semestre de 2020/1 começou a pandemia da COVID-19, eu estava no 6º semestre e as aulas ficaram suspensas durante meses. Isso foi algo que gostei, pois, em um cenário tão caótico não precisei ter que me preocupar com obrigações acadêmicas, o que foi bom para minha saúde mental e eu consegui retornar as aulas com a mente mais tranquila.

O primeiro semestre no ensino remoto emergencial foi uma loucura, alunos e professores estavam se adaptando a novas ferramentas e mudança brusca em suas rotinas. Foi nesse semestre que tive a primeira experiência com monitoria. De início foi complicado lidar com as insatisfações dos alunos em relação ao ensino remoto, mas fiz o que estava ao meu alcance e no final deu tudo certo.

O ensino remoto emergencial por conta da pandemia da COVID-19 foi um grande desafio, porque a ideia de realizar um curso EaD nunca me agradou e me vi obrigada a aderir o ensino remoto, mas ao mesmo tempo, foi bom por conhecer diversas plataformas e possibilidades que as ferramentas digitais podem auxiliar uma aula. Partindo dessa experiência, no 8º semestre tive a ideia de fazer um TCC que abordasse tecnologia e educação, duas coisas que eu gosto. Escolhi abordar sobre o ensino remoto emergencial e o uso de aplicativos, pois foi algo que eu e meus colegas de curso vivenciamos.

Quando consegui uma orientadora para me ajudar nesse processo, tivemos divergências por conta do tema, ela gostaria que eu focasse na desigualdade econômica dos alunos da rede pública durante a pandemia. Isso me gerou frustrações e ansiedade me levando a desistir de ir adiante com a pesquisa. Acredito que quando se faz algo que não é do seu interesse, isso se torna uma tarefa árdua. Ainda bem que encontrei a professora Otília Dantas, pelo qual sou grata por ter me acolhido e me orientado.

Apesar de feito metade da minha graduação presencialmente, sou grata por tudo que vivi na Universidade de Brasília, pelas pessoas que conheci e pelas experiências que passei, embora que me sinto arrependida de não ter vivenciado a Iniciação Científica ou o PIBID durante a formação.

### **1.3. Estágios**

Meu período de estágio obrigatório teria início no ano de 2020, por conta da

pandemia da Covid-19, os estágios foram suspensos e somente em 2021 pude realizar os estágios obrigatórios, mas remotamente.

O primeiro estágio obrigatório foi realizado no semestre 2020.2 (que ocorreu em 2021), fora do ambiente escolar. Fiz parte da equipe de comunicação da revista científica da Faculdade de Educação, a Linhas Críticas. Junto à equipe produzimos materiais com conteúdo audiovisual educacional, realizamos leituras de artigos acadêmicos e elaboramos roteiros para os ‘podcasts’.

O segundo estágio obrigatório aconteceu no semestre de 2021.1 na Escola Classe 304 Norte — DF. Esse foi na regência. Acompanhei uma turma do 2ºB (Ensino Fundamental I) da professora Juliana que me acolheu e orientou muito bem. Como todos estavam no ensino híbrido e eu no remoto, acompanhei um grupo de alunos (7 crianças) que permaneceram no remoto. Foram quase dois meses acompanhando a professora Juliana nos plantões que eram para tirar dúvidas e auxiliar. Esses momentos ocorriam todas as terças e quintas-feiras, além disso, realizei correções de atividades na plataforma virtual Google Sala de Aula.

Ainda no período pandêmico de 2021, realizei um estágio remunerado em uma creche na cidade de Santa Maria — DF. Essa instituição cumpriu rigorosamente os protocolos sanitários e era um lugar acolhedor para as crianças. Aceitei essa oportunidade porque queria ter vivências na área da Educação Infantil. Não foi uma experiência que me identifiquei, embora enriquecedora. Atuar no berçário foi algo novo porque durante a graduação não cursei disciplinas que abordassem atividades com bebês de 0 a 2 anos.

De início fiquei apavorada por não saber como lidar com os bebês de forma pedagógica, mas por meio de pesquisas pude aprimorar os conhecimentos e trabalhar no desenvolvimento dos pequenos. Ao estagiar numa instituição particular, presenciei a realidade de muitos professores no Brasil, um salário que não corresponde ao tanto de tarefas atribuídas e as responsabilidades, gerando desgaste mental e emocional. Assim aconteceu comigo. Senti-me mentalmente esgotada por não conseguir fazer o gerenciamento dos estudos da graduação, as obrigações do estágio e a baixa remuneração também contribuiu para sair do estágio antes de terminar o contrato.

Em 2022 tive a oportunidade de fazer parte dos educadores sociais voluntários do DF, atuando na Escola Classe 100 de Santa Maria — DF, auxiliando na higiene, alimentação e realização de atividades de crianças de 6 a 9 anos com algum tipo de deficiência. Trabalhar na educação inclusiva era algo que me interessava e está sendo uma experiência muito enriquecedora, saí da teoria e fui para a prática que é totalmente diferente e imprevisível, é uma tarefa que requer muita paciência e eu estou me sentindo feliz e realizada com esse trabalho provisório.

Portanto, termino o curso com a sensação de que poderia ter aproveitado mais do

mundo acadêmico, mas acredito que se continuar me esforçando posso desenhar meu próprio futuro continuando meus estudos (mestrado e doutorado). Convido o leitor a me acompanhar neste trabalho entendendo como lido e o que penso do uso das tecnologias, em especial de aplicativos na formação do pedagogo no ensino remoto durante a pandemia da COVID-19.

## **PARTE II – MONOGRAFIA**

## 2. INTRODUÇÃO

Neste capítulo destino-me a apresentar o objeto de estudo, a problemática, objetivos e o que a academia, especialmente os TCCs do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Em outras palavras o Estado do Conhecimento sobre o tema da pesquisa apresentado no item a seguir.

### 2.1. O Estado do Conhecimento

Estado do Conhecimento (ou Estado da Arte) é comumente usado nos trabalhos acadêmicos quando é necessária a realização de uma pesquisa para identificar e compreender determinada temática. O início dessa pesquisa é marcado por buscas e é por meio do primeiro estudo que descobrimos os trabalhos produzidos a partir dessas temáticas e a sua relevância, sendo recomendável uma catalogação e sistematização dessas produções.

Para selecionar os trabalhos, foi necessário utilizar o critério de inclusão, por exemplo, o meu critério foram produções que abordassem ferramentas digitais na formação do pedagogo no ensino remoto emergencial durante a pandemia da covid-19, e o critério de exclusão foram trabalhos publicados antes de 2020.

Após a leitura das produções encontradas foi possível identificar quais são os estudos, suas relações, como tem sido tratado o tema e por quem e quando foi publicado. Dentre os trabalhos selecionados foi preciso encontrar a relevância social e acadêmica que ele possui achando lacunas para delimitar o tema, saber o problema, aonde atuar e a justificativa do estudo. A revisão do que foi coletado pode ser conduzida de forma sistemática quando visa somente revisar o que foi coletado, consistindo em revisar as produções e entender o que está sendo pesquisado de modo a achar as lacunas.

Por conta disso, o Estado do Conhecimento é primordial ao iniciar um estudo, pois facilita a delimitação dos objetivos de pesquisa e encontrar as lacunas que podem ser preenchidas com a pesquisa. Assim, o Estado do conhecimento possibilita identificar a metodologia utilizada, os resultados e conclusões obtidas a partir da análise dos dados. Para Ferreira (2002), as pesquisas definidas com o Estado do Conhecimento permitem um mapeamento das produções científicas de determinado tema por:

[...] discutir uma certa produção acadêmica [...] tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em

diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições tem sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.(FERREIRA, 2002, p. 257).

De forma geral, o Estado do Conhecimento é um mapeamento de produção acadêmica caracterizando-se como descritivo por reunir um volume significativo de pesquisas, destacando aspectos e identificando as lacunas existentes.

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa do tipo Estado do Conhecimento cujo objetivo foi trazer um panorama das produções sobre as TICs e formação do professor durante a pandemia da covid-19 referentes ao **“uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19: um estudo no curso de Pedagogia da UnB”**. O levantamento para esse tipo de pesquisa foi feito no site da Biblioteca Digital da Produção Intelectual Discente da Universidade de Brasília, referente a monografias produzidas por estudantes do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação (FE) da Universidade de Brasília, com os seguintes termos indutores: ensino remoto emergencial; tecnologias da informação e comunicação; formação de professores e COVID-19.

Após a consulta, não foi achado na Biblioteca Digital da Produção Intelectual Discente nenhum Trabalho de Conclusão de Curso na Faculdade de Educação publicado entre 2020 e 2022 sobre o uso de ferramentas digitais na formação do pedagogo durante o ensino remoto emergencial. Foram identificadas produções semelhantes (Quadro 1):

**Quadro 1. Produções encontradas sobre o tema.**

Autor/Ano	Título	Orientador (a)
<b>MARTINS, 2020</b>	Ensino remoto emergencial na UnB e o perfil do aluno: o acesso às TDICs e as condições de uso.	Andréia Mello Lacé
<b>DIAS, 2021</b>	Alfabetização na perspectiva da literacia digital	Etienne Baldez Louzada

Fonte: da autora a partir da Biblioteca Digital da Produção Intelectual Discente – BCE/UnB

A produção de Dias (2021), intitulada “Alfabetização na perspectiva da literacia digital”, traz um ponto que se assemelha ao presente estudo, o Ensino Remoto Emergencial em decorrência a pandemia da Covid-19 e os equipamentos como computador, fones, celulares e o meios digitais utilizados remotamente durante a observação da autora a uma criança na alfabetização. Porém, o trabalho investiga as práticas pedagógicas e as dificuldades dos docentes, pais e alunos, além de que a autora menciona as plataformas que transmitiam as aulas sem aprofundar e nem mencionar os nomes das plataformas e aplicativos utilizados.

Utilizando das mesmas palavras-chave: Ensino Remoto Emergencial e Tecnologia da informação e comunicação. O Trabalho de Conclusão de Curso de Martins (2020), “Ensino remoto emergencial na UnB e o perfil do aluno: o acesso às TDICs e as condições de uso”, é a produção que mais se assemelha a proposta do presente estudo. O autor inicia teorizando o que são consideradas Tecnologias, ferramentas ou equipamentos criados pelo ser humano, por exemplo, uma caneta é uma ferramenta tecnológica. Explana os conceitos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs), ferramentas tecnológicas que possibilitam uma comunicação, e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs).

No segundo capítulo, o trabalho aborda sobre o Ensino Remoto Emergencial e as condições de acesso dos alunos da UnB. Também recorre à Pesquisa Social da UnB no intuito de traçar o perfil do aluno em relação ao acesso das TDICs e ‘internet’, para a retomada do calendário acadêmico de 2020/1 — este em que foi interrompido pela pandemia. O autor teve como pesquisados os estudantes do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da UnB.

Dos pesquisados, 96% tinham acesso à ‘internet’ durante o período da pesquisa, sendo que 93% com acesso à banda larga em casa, 11% tinha acesso à banda larga fora de casa, 51% tinham pacotes de dados móveis e 8% pacote de dados móveis de outro celular de um familiar (UNB, 2020). Outros 31% dos alunos afirmaram ter acesso à ‘internet’ a qualquer momento, porém a conexão era de baixa qualidade e 2% não tinha nenhum acesso ou era muito precária. (UNB, 2020). Estes dados foram relevantes para este estudo considerando o panorama de como era situação dos estudantes de Pedagogia antes de iniciar o ensino remoto emergencial.

Em suma, seu trabalho visou descobrir as condições de estudos dos discentes de Pedagogia como: locais adequados, acesso à ‘internet’, equipamentos de grupos mais vulneráveis socioeconomicamente e a falta de acesso as TIDCs para a retomada do semestre acadêmico.

## **2.2. Problemática, objetivos e relevância da pesquisa**

A presente pesquisa se aproxima ao trabalho de Martins (2020) somente no primeiro capítulo quando as TICs e as TDICs são tratadas na Educação, juntamente com o Ensino Remoto Emergencial e o foco no estudante de pedagogia. Os trabalhos se distanciam a partir do segundo capítulo.

A partir destas linhas gerais, apareceram questões norteadoras da nossa investigação: Quais ferramentas digitais foram utilizadas para a transmissão de aulas *online* e realização de atividades? Como aconteceram as disciplinas pedagógicas de

suma importância para formação de um docente, de maneira totalmente remota?

Deste modo, a nossa pesquisa teve como objetivo geral analisar o uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19 no curso de Pedagogia da Universidade de Brasília.

Os objetivos específicos visam:

- Descrever momentos/recortes relevantes de minha história de vida que me aproximaram do tema desta pesquisa;
- Destacar algumas pesquisas desenvolvidas no âmbito da graduação em Pedagogia da UnB que abordasse o tema de pesquisa;
- Construir os fundamentos teórico-metodológicos da pesquisa;
- Compreender o que afirmam alguns estudantes e professores sobre o uso didático de ferramentas digitais nas aulas durante a pandemia da COVID-19.

### **2.3. Metodologia**

Para qualquer categoria de pesquisa, é necessário um preparo para a sua realização, pois ela é planejada, a coleta de dados é uma das etapas principais no processo, através da coleta é possível obter as informações necessárias para o desdobramento de uma pesquisa.

O presente trabalho utiliza o método qualitativo, este tipo de estudo costuma ser direcionado durante o desenvolvimento da pesquisa, geralmente não busca enumerar informações e nem utilizar de estatísticas para a análise de dados. Neves (1996) destaca que a abordagem qualitativa proporciona que a imaginação e criatividade levem os pesquisadores a propor trabalhos que explorem diversos temas.

A pesquisa exploratória se encontra neste trabalho por explicitar o problema além de proporcionar maior familiaridade com a temática. Segundo Gil (2002) esse tipo de pesquisa pode envolver a construção de hipóteses, levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que entendam do problema pesquisado.

A técnica de coleta de dados escolhida para este estudo foi o questionário, que consiste em um conjunto de perguntas estruturadas de modo a reunir informações e dados estatísticos, sendo ele, importante para uma pesquisa, especialmente nas ciências sociais. O questionário é um instrumento desenvolvido cientificamente, composto de um conjunto de perguntas ordenadas de acordo com um critério, tendo suas respostas sem a presença do entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 1999, p.100). O questionário foi validado e disponível para ser respondido por uma semana.

Gil (1999) destaca alguns pontos na hora da elaboração de questionários:

- a) as perguntas devem ser formuladas de maneira clara, concreta e precisa; b) deve-se levar em consideração o sistema de preferência do interrogado, bem

como o seu nível de informação; c) a pergunta deve possibilitar uma única interpretação; d) a pergunta não deve sugerir respostas; e) as perguntas devem referir-se a uma única ideia de cada vez. (GIL, 1999, p. 128/129).

A hora de formular as questões é o ponto principal do questionário, é preciso entender a necessidade de elaborar questões claras e objetivas para a pessoa que for responder não se sinta desestimulada e perca o interesse em concluir as respostas, o pesquisador deverá formular questões em número relativamente suficiente e observar a ordem das questões, para que uma questão tenha alguma conexão com a anterior e antes de aplicar o questionário, é recomendável que o pesquisador realize antes da aplicação efetiva dos questionários.

Foram elaborados dois questionários validados pela orientadora, ficaram disponíveis para receber respostas durante uma semana e a divulgação foi feita por meio de mensagens do WhatsApp entre alunos e professores. Possuíam perguntas semelhantes, mas o público alvo era distinto, um foi voltado para os docentes e o outro para os estudantes da modalidade presencial, ambos do curso de Pedagogia da Universidade de Brasília.

O questionário dos professores (apêndice A) contou com 15 perguntas, sendo 9 de múltiplas escolhas e 6 questões abertas, a coleta de dados foi feita através do *Google Forms*, plataforma do Google voltada para o gerenciamento e coleta de informações para registros ou pesquisas.

As perguntas foram divididas em três seções, a primeira traz o termo de consentimento livre esclarecido, nele está a apresentação sobre o tema a ser pesquisado e está explícito o objetivo do estudo, junto a informações da discente que está realizando a pesquisa e sua orientadora. Quem não estivesse disposto a responder marcava a opção “Não concordo em participar desta pesquisa” e o questionário era finalizada, essa é a primeira pergunta.

Na segunda seção intitulada “Identificação do/a docente” começa perguntando sobre o e-mail de quem estava respondendo. A próxima pergunta que é a pergunta de nº 3, era sobre o gênero. A pergunta nº 4 era a faixa etária e a nº 5 local de nascimento, a questão nº 6 era tempo de docência e a nº 7 sobre as disciplinas que o mesmo leciona. O objetivo da segunda sessão era descobrir a maior porcentagem do gênero dos docentes, sua idade, onde nasceu tempo de docência e disciplinas ministradas para traçar o perfil do docente que respondeu à pesquisa.

A terceira e última seção é voltada para o uso de aplicativos, seção primordial para o êxito do estudo, no apêndice A e B é possível ver que algumas opções de respostas são idênticas, mas as perguntas são distintas. O motivo de ter opções repetidas é que existem aplicativos e plataformas que são multitarefas, podendo servir tanto para transmissão de aulas, como envio de mensagens e realização de provas e

atividades. Além de descobrir quais plataformas e aplicativos foram usadas, as perguntas visam descobrir em quais contextos houve a utilização dos mesmos.

A pergunta nº 8 de múltiplas escolhas é sobre quais plataformas e aplicativos usados durante o ensino remoto para transmissão de aulas, a de nº 9 também de múltipla escolha se restringe a aplicativos e plataformas utilizados na comunicação entre os docentes e seus alunos. A questão nº 10, que possui mais opções de resposta, visa descobrir por onde os docentes realizaram a aplicação de provas e atividades. Algumas questões foram discursivas, a de nº 11 foi de modo, a saber, a opinião dos docentes sobre o uso dessas ferramentas no desenvolvimento no processo de ensino.

A nº 12 foi para saber se os alunos sugeriram algumas dessas ferramentas, caso o docente responda positivamente, a questão nº 13 é para descrever quais ferramentas foram, e a de nº 14 foi sobre adesão às novas plataformas e aplicativos, se o docente aderiu às sugestões. As questões terminam na de nº 15, ela é aberta e visa a opinião do docente sobre como as novas ferramentas sugeridas contribuíram para as aulas.

O questionário voltado para os estudantes (apêndice B) foi elaborado com a mesma intencionalidade dos professores, conta com 12 perguntas, sendo 7 de múltiplas escolhas e 5 abertas, a coleta de dados foi feita através do Google Forms e as questões também são semelhantes, mas possuem finalidades distintas. As perguntas foram divididas em três seções, a primeira traz o termo de consentimento livre esclarecido e pergunta se a pessoa quer continuar, caso não queira o formulário fecha ali mesmo.

As primeiras questões são as mesmas dos professores, a que pede e-mail, a de gênero, a de faixa etária e a de local de nascimento, somente na de nº 6 é perguntado o semestre que o estudante está cursando, a segunda seção é para identificar o perfil do aluno. A última seção é sobre o uso de aplicativos e todas as questões dessa seção são idênticas as dos professores sendo pelas perspectivas dos estudantes, e os questionários dos professores possuem mais perguntas por ser relevante ao estudo saber o tempo de docência e disciplinas ministradas.

#### **2.4. Caracterização do local e dos sujeitos**

A pesquisa ora apresentada neste trabalho foi realizada na Universidade de Brasília. No dia 21 de abril de 1962, é inaugurada a Universidade de Brasília, visando à reformulação do ensino superior no país com os seus três pilares: ensino, pesquisa e extensão. O surgimento da universidade veio do antropólogo Darcy Ribeiro, com a ajuda do educador Anísio Teixeira na elaboração do modelo pedagógico junto às ideias do arquiteto Oscar Niemeyer. Surge um novo modelo de universidade, inspirado em universidades norte americanas, contando três estruturas internas, os institutos centrais, as faculdades e os órgãos complementares (UNB, 2016).

Os institutos centrais seriam organizados conforme as áreas do conhecimento e campo científico brasileiro até aquele momento: o Instituto de Ciências Básicas, que hoje é o de Ciências Exatas; o Instituto de Ciências Biológicas visava a compreensão das chamadas ciências da vida; o Instituto de Ciências Humanas, englobava as ciências que têm o ser humano e a sociedade como objeto de estudo; o Instituto de Letras, visando formar profissionais que atuariam nos ramos da gramática e literatura, e o Instituto de Artes, sua missão era fornecer conhecimentos e a formação aos profissionais das artes plásticas, cinema, cênicas, e música. Os institutos gerais tinham a missão de fornecer os conhecimentos gerais, em todas as áreas do conhecimento (BORGES; VILLAR; WELLER, 2018).

As faculdades tinham missão de ministrar a parte profissional dos conteúdos, organizadas por áreas profissionais. Enquanto no projeto original os institutos eram oito, as faculdades eram seis. Os institutos propostos foram: o de Matemática; Física; Química; Geociências; Ciências Biológicas; Ciências Humanas; Instituto Central de Letras; e o Instituto Central de Artes. As faculdades pensadas eram: Arquitetura e Urbanismo; Engenharia; Educação; Ciências Agrárias; Ciências Médicas; Ciências Sociais Aplicadas abrangendo os cursos de direito, economia, administração, contabilidade, ciência política e relações internacionais. A Faculdade de Educação fazia parte do Instituto Central de Ciências Humanas e tinha correlação com o Instituto de Letras e todos os cursos que ofertavam formação licenciada (UnB, 1962).

Ainda sobre a Faculdade de Educação, ela estava presente no Plano Orientador da UnB, mas não foi implantada no mesmo ano. Em decorrência da intervenção militar na Universidade de Brasília — ocupada em abril de 1964 — a FE somente começou a implantá-la em 1966, quatro anos depois estava em total funcionamento e oferecendo curso de graduação em Pedagogia, reconhecido em dezembro de 1972 e em 1994 a iniciou a oferta no noturno (CURSO, 2018).

Em 1975 a Faculdade de Educação da Universidade de Brasília foi pioneira na criação de uma habilitação de Tecnologia Educacional no Curso de Pedagogia, reconhecida pelo Conselho Federal de Educação em 1979 (PEIXOTO, 2020).

A UnB teve seu funcionamento inicial nos três prédios que hoje são da Faculdade de Educação: a FE1 funcionava a Reitoria, a Faculdade de Comunicação, o Serviço de Orientação Educacional e a Diretoria de Esportes; na FE3 estavam o Instituto de Letras e o de Matemática; e na FE5 localizava a primeira Biblioteca Central (BCE) e o Auditório Dois Candangos, local onde ocorreu a cerimônia de inauguração. O nome do espaço homenageia os pedreiros Expedito Xavier Gomes e Gedelmar Marques, que morreram soterrados em um acidente durante as obras (UnB, 2016).

A reformulação de 2002 no curso de Pedagogia da FE resultou em um currículo com inovações e uma delas foi a composição de espaços curriculares não disciplinares, denominados Projetos de 1 a 5, assim, a formação do pedagogo teve abrangências, podendo atuar em espaços escolares e não escolares (BORGES; VILLAR; WELLER, 2018).

O Projeto Pedagógico atual do curso de Pedagogia teve sua aprovação em outubro de 2018 e entrou em vigor no primeiro semestre de 2019, respeitando as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Pedagogia, que desde 2006 está em vigência. A matriz curricular do curso trabalha com três dimensões: Educação — sujeitos, história, sociedade e cultura; Organização do trabalho docente; Profissionalização do pedagogo: gestão, diversificação e sistematização do conhecimento e as dimensões correspondentes a estágios, atividades de extensão e pesquisa, e as atividades complementares (BORGES; VILLAR; WELLER, 2018).

O curso é uma licenciatura, com oferta de vagas no diurno e noturno no ‘campus’ Darcy Ribeiro com carga horária total atualmente de 3.330 horas, equivalente a 222 créditos, sendo 30 créditos (450 horas) de estágio; 150 créditos (2.250 horas) em disciplinas obrigatórias; 56 créditos (840 horas) de disciplinas optativas/modulo livre e 16 créditos (240 horas) em atividades complementares, tudo distribuído em 8 semestres podendo estender até 14 (CURSO, 2018).

A Faculdade de Educação conta com três departamentos: Métodos e Técnicas (MTC); Planejamento e Administração (PAD) e o de Teorias e Fundamentos (TEF). A figura 4 mostra as subáreas do conhecimento em que cada departamento atua.

Figura 4. Subáreas do conhecimento por Departamento.

MTC	PAD	TEF
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Arte, Pedagogia e Cultura</li> <li>•Currículo, Didática e Avaliação</li> <li>•Educação de Adultos</li> <li>•Educação, Geografia e História</li> <li>•Ensino de Ciências</li> <li>•Educação Infantil</li> <li>•Educação Matemática</li> <li>•Educação, Tecnologia e Comunicação</li> <li>•Língua Materna, Alfabetização e Literatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Avaliação Educacional</li> <li>•Gestão da Educação</li> <li>•Legislação Educacional</li> <li>•Políticas Públicas de Educação</li> <li>•Sistema Educacional: estrutura e dinâmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Educação, sociedade e cultura</li> <li>•Psicologia da Educação</li> <li>•Educação e Trabalho</li> <li>•Educação Especial e Inclusiva</li> <li>•Educação Ambiental e Ecologia Humana</li> </ul>

FONTE: Da autora a partir de dados extraídos do Site da FE/UnB.

Cada subárea é constituída de um conjunto de docentes sob a coordenação de um deles.

## 2.5. Docentes

Conforme os dados fornecidos pelos funcionários da secretaria do curso de Pedagogia, a Faculdade de Educação conta com 91 professores distribuídos entre os três Departamentos (Tabela 1). Assim, entrevistamos do total, o seguinte volume de professores por Departamento: supracitados. 34 no de Métodos e Técnicas (MTC); 20 no de Planejamento e Administração (PAD) e 41 no de Teorias e Fundamentos (TEF).

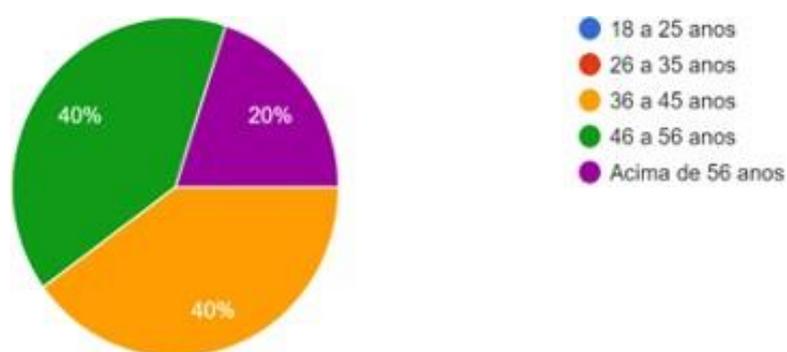
Tabela 1. Amostra de professores pesquisados por Departamento.

DEPARTAMENTO	TOTAL	AMOSTRA
MTC	34	6
PAD	20	3
TEF	41	1
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>10</b>

FONTE: Da autora a partir de dados extraídos do Site da FE/UnB.

Em síntese, dos 95 docentes, 10 responderam o questionário. Como não se trata de pesquisa quantitativa, o volume da amostra é irrelevante para este estudo. Buscou-se saber sobre o uso de aplicativos durante as aulas no período de pandemia da COVID-19. Das 10 respostas recebidas, 100% foram de docentes que se identificam como mulher cisgênero, pessoa que nasceu com o órgão genital feminino, tem atitudes consideradas do gênero feminino conforme a sociedade e se identifica como mulher. Quando questionadas acerca de sua idade 40% apresentou entre 36 a 45 anos (Gráfico 1).

Gráfico 1. Idade das docentes pesquisadas.



FONTE: Da autora extraída dos questionários dos docentes pesquisados.

As docentes também se identificaram oriundas de diferentes regiões do Brasil (Tabela 2). Essa multiregionalidade é característico do Distrito Federal, em especial a Universidade de Brasília, por ser o centro do país onde convergem imigrantes de todas as regiões do país e do mundo.

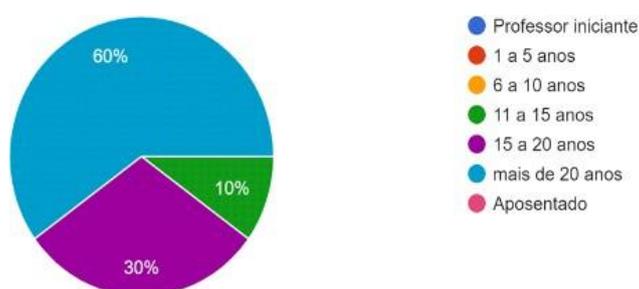
Tabela 2. Origem de nascimento dos docentes pesquisados.

REGIÃO	Nº DE DOCENTES
Nordeste	04
Sudeste	03
Centro-oeste	03
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

FONTE: Da autora extraída dos questionários dos docentes pesquisados.

Consultadas sobre o tempo de exercício docente, a maioria das professoras responderam possuir mais de 20 anos de trabalho com a docência (Gráfico 2).

Gráfico 2. Tempo de docência.



FONTE: Da autora extraída dos questionários dos docentes pesquisados.

Essa questão é relevante para ter noção do quanto elas já vivenciaram com a troca de conhecimentos entre os alunos.

A atuação profissional ou experiência docente constitui relevante fonte de aquisição de saberes. Segundo Borges (2004, p. 203):

O contato com alunos, professores, com os demais agente escolares, enfim a vida profissional, propriamente dita, proporciona muitas aprendizagens, entre elas a aquisição de saberes sobre como agir em diversas situações, trabalhar determinados conteúdos, explorar o livro didático, abordar um conteúdo, extrair do programa os conteúdos relativos à aprendizagem dos alunos, etc.

O docente precisa ressignificar seus diferentes saberes visando construir/desenvolver a sua própria prática pedagógica. Assim, são nos momentos de atividade docente que o processo de produção de saberes da experiência são ressignificados e “[...] retraduzidos e submetidos ao processo de validação construído pela prática cotidiana”. (TARDIF, 2007, p. 53).

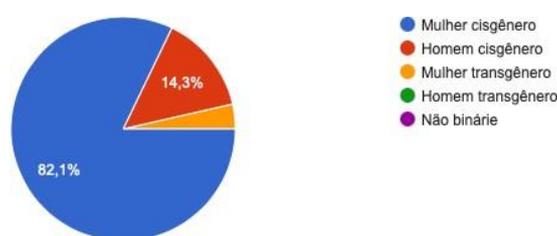
Entretanto, há poucas situações onde o docente atua solitariamente. Destarte o trabalho coletivo faz com que estes estabeleçam relações de diálogo e interação com seus pares, tornando-se, assim, uma fonte de construção de saberes. Segundo Tardif (2007, p. 52) “[...] do confronto entre os saberes produzidos pela experiência coletiva dos professores, que os saberes experienciais adquirem certa objetividade [...]”.

## 2.6. Estudantes

O curso de Pedagogia, até o segundo semestre de 2021, segundo dados fornecidos por funcionário da secretaria do curso de Pedagogia, possuía 774 alunos ativos do curso de Pedagogia diurno e 408 alunos ativos do noturno totalizando 1.182 estudantes ativos nos cursos de Pedagogia presencial. Em relação aos alunos do curso a distância são 140 alunos ativos, mas vale ressaltar que o foco do estudo são discentes do curso presencial por conta do ensino remoto e a distância se tornar algo novo na rotina deles.

Neste estudo, foram entrevistados 28 estudantes do curso de Pedagogia da Universidade de Brasília, sendo que a maioria declara-se mulher cisgênero (Gráfico 3).

Gráfico 3. Gênero dos estudantes pesquisados.



FONTE: Da autora extraída dos questionários dos docentes pesquisados.

Como se percebe pelo gráfico 3, há um participante que se autodeclara mulher transgênero, ou seja, uma pessoa que nasceu com determinado sexo biológico e não se identifica com o seu corpo. Os estudantes participantes possuem entre 18 a 25 anos, embora encontremos estudantes com idades entre 25 a 45 anos, mas em pequena quantidade. A maioria dos estudantes são oriundos do Distrito Federal e apenas um estudante oriundo do Rio de Janeiro. A maioria são estudantes cursistas do terceiro semestre do curso de Pedagogia.

## 2.7. Relevância do estudo

O estudo é, portanto, relevante por retratar uma realidade social ímpar, mundialmente afetada, que nos fez quebrar todos os paradigmas que acreditávamos serem os mais efetivos, bem como refletir sobre tal transformação.

O capítulo a seguir é destinado a apresentar as bases teóricas deste estudo: as adesões e os distanciamentos epistemológicos que consolidam o estudo; continuemos juntos!

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo abordamos sobre os fundamentos teóricos que consolidam o estudo sobre o uso das TICs e TIDICs na educação, tal como a formação docente, o Ensino Remoto Emergencial, a Educação a Distância e os conceitos dos aplicativos citados na pesquisa.

#### 3.1. Formação do Pedagogo docente

A figura docente está presente na formação do indivíduo e ocupa um papel relevante na sociedade como participante das relações entre os saberes produzidos. No senso comum o pedagogo é o professor da educação básica, que se restringe a lecionar para crianças, é um erro acreditar que o pedagogo se detém a espaços escolares o pedagogo além de professor pode ser gestor, pois, atualmente, ele tem a opção de atuar em hospitais, no campo corporativo ou em pesquisa científica.

Parte disso é consequência de um dos marcos para o curso de Pedagogia, a Resolução CNE nº 1 de 2006 que fixou diretrizes curriculares, uma nova fase para o curso quando se trata da formação docente. O pedagogo assume o papel de um profissional capacitado para atuar no ensino, na organização e na gestão do trabalho pedagógico em diferentes ambientes que necessitam desenvolver práticas pedagógicas (FERREIRA, 2012).

Para Libâneo (2006, p. 214) a Pedagogia é “[...] um campo de conhecimento teórico e de práticas que integra e sistematiza diferentes conhecimentos e processos de outros campos científicos visando dar unicidade à investigação e às ações relacionadas ao seu objeto, a prática pedagógica”. O autor explica que a teoria e prática são indissociáveis na realização do trabalho do pedagogo. Não só o docente, mas a educação em si, interfere no desenvolvimento do cidadão e no que diz respeito ao seu modo de pensar e agir, transformando o meio social em que vive. Além de ter conhecimento do conteúdo específico, o pedagogo precisa ter um conhecimento disciplinar, pedagógico e programático que o permite conhecer o aluno de maneira cognitiva, física e social.

Segundo Saheb e Rohden (2011) a formação humana é necessária para o convívio social harmoniosamente. As autoras frisam que a formação humana gira em torno de dimensões emocionais, intelectuais e físicas e que o pedagogo tem o papel de contribuir positivamente para a formação humana do indivíduo.

Dito isso, o ser humano está em constante processo de transformação e aprimoramento, tal qual a sociedade, e é essa consciência que possibilita a transformação do sujeito, tornando-se mais crítico e preparado para situações adversas do cotidiano. A formação do pedagogo precisa girar em torno das competências, das práticas, estar

alinhada as mudanças sociais e de maneira humanizada.

### 3.2. TICs e TDICs e a formação do docente

Cortelazzo (2002) define as **Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)** de forma separada. Para ele, o termo Tecnologia da Informação é entendido como recursos que armazenam e divulgam informações, um exemplo são os computadores, enquanto a Tecnologia da Comunicação são formas de veicular as informações, por exemplo, televisão, rádio e a 'internet'. Encontramos nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia de 1997 menção as TICs:

Recursos tecnológicos que permitem o trânsito de informações, que podem ser os diferentes meios de comunicação (jornalismo impresso, rádio e televisão), os livros, os computadores, etc. [...] Os meios eletrônicos incluem as tecnologias mais tradicionais, como rádio, televisão, gravação de áudio e vídeo, além de sistemas multimídias, redes telemáticas, robótica e outros (BRASIL, 1997).

As **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs)** são recursos baseados em utilizações multimídias e conexões sem fios que dependem em sua maioria, do uso de Internet as quais proporcionam diversas redes de comunicação. São semelhantes às TICs por se tratar de ferramentas digitais, mas têm suas especificidades como Cordenonsi e Fontana (2015, p. 108) explicam:

[...] das diferentes lousas disponíveis atualmente, entre a lousa analógica e a digital. Um quadro negro ou lousa analógica é uma inovação tecnológica se comparada à pedra, portanto é uma TIC, já a lousa digital é uma TDIC, pois agrega em sua arquitetura a tecnologia digital, ao conectá-la a um computador, ou projetor é possível navegar na internet, além de acessar um banco de dados repletos de softwares educacionais [...].

Os *smartphones* e *tablets* são considerados TDICs, e principalmente aqueles que encontram-se inseridos no contexto escolar, efetivamente. Alunos e professores fazem uso dessa ferramenta por ser: multifuncional, realizar registros fotográficos, pesquisas, escanear textos e compartilhar de forma instantânea.

A utilização das tecnologias digitais no processo de ensino está contemplada na Base Nacional Curricular Comum (BNCC). O documento apresenta duas competências gerais relacionadas as tecnologias digitais, sendo elas:

Competência 4 – utilizar diferentes linguagens verbais (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita, corporal, visual, sonora e digital, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos de diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo; e a competência 5 — compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018, p. 9)

Outro documento que faz menção as tecnologias digitais é o Plano Nacional de

Educação (PNE), na meta 7 quando se refere a fomentar a qualidade da educação básica visando à melhoria da aprendizagem (PNE, 2014, Meta 7). Uma das estratégias para alcançar essa meta é:

7.20 – prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar a todas as escolas públicas da educação básica, criando, inclusive, mecanismos para implementação das condições necessárias para a universalização das bibliotecas nas instituições educacionais, com acesso a redes digitais de computadores, inclusive a internet (BRASIL, 2014).

Anos antes do início da pandemia do Covid-19, com o intenso uso das TICs e TIDCs na educação, Santos (2009) já discutia a contribuição positiva e pedagógica que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) pode proporcionar, dentre eles estão as diversas ‘interfaces’ na promoção de conteúdos e situações de aprendizagem baseadas nos conceitos de interatividade. Santos (2009, p. 5.663) destaca que “a educação online é o conjunto de ações de ensino e aprendizagem ou atos de currículo mediados por ‘interfaces’ digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas [...]”.

As TICs e TDICs conquistaram seu espaço na sociedade, sendo a escola uma extensão da sociedade, não fica de fora quando o assunto é a utilização dessas ferramentas, pois podem ser facilitadoras no processo de ensino e aprendizagem. Todavia, cuidado, pois sem a mediação do professor, o seu papel deixa de ser fundamental. Mesmo com o Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância o docente continua sendo insubstituível, mesmo fora da sala de aula física, ele quem ministra os conteúdos, grava aulas, traça metodologias e elabora provas e atividades.

O professor tem papel mediador, assim como o de motivar a aprendizagem do estudante, mas para ter êxito em seu trabalho é necessária uma formação que envolva conhecimentos teóricos e práticos de uma sociedade atualizada e isso implica saber como e quando usar as TICs e TDICs na educação. De acordo com Almeida (2000, p.12):

O importante é que o professor tenha oportunidade de reconhecer as potencialidades pedagógicas das TIC’s e então incorporá-las à sua prática. Nem todas as tecnologias que surgirem terão potencial. Outras inicialmente podem não ter, mas depois o quadro muda. Primeiro, é preciso utilizar para si próprio para depois pensar sobre a prática pedagógica e as contribuições que as TICs podem trazer aos processos de aprendizagem.

Faria (2004), explica que os procedimentos didáticos devem ter foco na construção coletiva do conhecimento e ser apropriados pelos professores com o auxílio das TICs. Com o realinhamento didático, o docente transforma o seu papel, pois reconhece que não é possível ser o detentor do conhecimento constituindo-se um participante proativo e orientador na construção do conhecimento de seus estudantes.

Cantini *et al.* (2006) reflete sobre o uso das TDICs na Educação e na formação docente. Eles apontam que o professor participa do processo de formação de sua cidadania e diante as inovações tecnológicas que tangem a sociedade acaba

transformando as formas de comunicação. Para tanto, o docente precisa ter interesse em introduzir essas tecnologias e transformar seu modo de ensinar em busca de formações continuadas em prol de tornar a aprendizagem do aluno significativa. Ainda de acordo com Cantini *et al.* (2006, p. 876):

O professor, como agente mediador no processo de formação de um cidadão apto para atuar nessa sociedade de constantes inovações, tem como desafios incorporar as ferramentas tecnológicas no processo de ensino e aprendizagem, buscando formação continuada, bem como mecanismos de troca e parcerias quanto à utilização destas.

Mas o que é formação inicial e continuada de professores? Para responder esta questão tomei Libâneo (2004, p. 227) como referência:

A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional.

Para que a formação docente seja significativa e bem sucedida, durante a formação devem ser pautadas as transformações que ocorrem na sociedade, tendo em vista que a escola é reflexo do contexto social. Ainda conforme o autor, a formação deve continuar durante toda a trajetória profissional, pois a mesma tem função de construir profissionais participativos, críticos e reflexivos.

### **3.3. Principais Leis sobre o uso das tecnologias na Educação**

A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1961, já abordava o uso das tecnologias no contexto educacional quando destaca que “[...] o preparo do indivíduo e da sociedade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do meio” (BRASIL, 1961).

A lei 5.692/1971 destinava os investimentos públicos para três principais áreas, a educacional a fim de abranger as oportunidades, a melhoria do ensino e o desenvolvimento científico e tecnológico do país. (BRASIL, 1971). O ensino podia ser ministrado em instituições de ensino ou por meio da utilização das TICs da época, como o rádio e a televisão para alcançar o maior número de alunos.

O Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005 caracterizou o Ensino a Distância como modalidade educacional mediada por TICs nos processos de ensino e aprendizagem (BRASIL, 2005). E o artigo 1º do Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta o Artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, também associa a EaD ao uso das tecnologias. Entretanto, especifica a estrutura necessária para se realizar esse tipo de modalidade educacional:

Art. 1º Para os fins deste Decreto considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos

processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017, p. 01)

O período pandêmico trouxe alterações na legislação e tal mudança foi necessária para aplicar as Tecnologias Educacionais ao Ensino Remoto Emergencial por meio da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020, dispondo da suspensão das aulas presenciais e a adesão do ensino remoto (BRASIL, 2020). Conforme a portaria do MEC:

Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2020, p. 01)

Como se vê, as Tecnologias Educacionais têm sido utilizadas em Educação desde meados do século XX no Brasil.

### **3.4. Ensino Remoto Emergencial e Educação a Distância**

Em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, surgiu o primeiro caso de uma doença respiratória infecciosa, causada por um vírus identificado pouco tempo depois como SARS-CoV-2. Somente em março de 2020, quando a contaminação por esse vírus já havia chegado às Américas e Europa, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia em decorrência da Covid-19, conforme explica Couto (2020).

Nesta época ainda não existiam medicações nem vacinas eficazes e o isolamento social foi a única alternativa para evitar a propagação do vírus. Assim, a população mundial foi obrigada cumprir o isolamento em suas casas, fronteiras entre os países foram fechadas juntamente com os comércios, lugares para lazer, escolas e universidades. A situação de emergência fez com que escolas e instituições de ensino superior, tanto públicas como privadas, adotassem o Ensino Remoto Emergencial (ERE). A UnB adotou essa alternativa na metade do ano de 2020 e o semestre de 2020.1 que foi interrompido em março, teve seu retorno em agosto do mesmo ano.

Com a realidade do ensino remoto na vida de alunos e professores, houve quem encontrasse semelhanças deste com a Educação a Distância. Embora ambos sejam mediados por ferramentas tecnológicas digitais não se equivalem. Segundo Behar (2021) o termo “remoto” significa distante no espaço, o que refere a um distanciamento geográfico, e é emergencial porque de um dia para outro todo o planejamento pedagógico teve que ser modificado. Ou seja, o ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estavam impedidos de frequentarem escolas e universidades, a fim

para amenizar a disseminação do vírus.

O Ensino Remoto Emergencial é caracterizado como algo temporário, substituto do ensino presencial. Nesse formato a aula acontece de maneira síncrona com aulas desenvolvidas por plataformas de videoconferências. As atividades e aulas gravadas seguem durante a semana no espaço de um Ambiente Virtual de Aprendizagem de forma assíncrona. A sala de aula presencial foi substituída pelo remoto e digital através da participação de estudantes e professor em salas de conversação e fóruns.

Ainda de acordo com Behar (2021) a Educação a Distância é uma modalidade de ensino que requer a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem que acontece com a utilização tecnologias digitais. No EaD é necessário ter um modelo pedagógico estruturado por conteúdos, metodologias, tecnologias, aspectos organizacionais, como design das plataformas e estratégias pedagógicas a serem utilizadas. A oferta de EaD no Brasil tem sua própria legislação, onde a instituição deve seguir as regulamentações e estruturas específicas para a EaD (GOEDERT; ARNDT, 2020). Portanto, o Ensino Remoto Emergencial não equivale ao Ensino a Distância.

### 3.5. Caracterização das ferramentas digitais

Diversas ferramentas digitais foram mencionadas pelos respondentes da pesquisa, alguns mais conhecidos que outros. O objetivo desse tópico é caracterizar estas ferramentas apresentando suas funções.

A primeira é a *Microsoft Teams* (Figura 6), plataforma lançada ao público em 2017, ela consiste em um espaço de trabalho baseado no Office 365 e projetado para facilitar e melhorar a comunicação entre os usuários (CEDENÑO-ESCOBAR, 2020). A plataforma conta com videoconferências, opções de formar equipes e acesso a salas de conversação, como ele foi baseado no Office 365, a plataforma também conta com as ferramentas dos 365 como os citados na pesquisa: PowerPoint, para criação e apresentação de slides, Word para a criação e formação de documentos e Excel elaboração de planilhas, tornando-se assim, uma plataforma multifuncional.

Figura 5. Microsoft Teams.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA](#)

O *Teams* registou um crescimento instantâneo em sua utilização devido à pandemia da Covid-19, e a facilidade de acesso às potencialidades que a plataforma proporciona, o torna um aliado no processo de ensino, já que ela permite o uso colaborativo, para seus alunos e professores aprofundarem conhecimentos, ou para utilizar em avaliações e providenciar *feedbacks*, além de ser gratuita (COSTA; CARDOSO; PESTANA, 2021).

No *Google Meet* (Figura 6) também é possível fazer videoconferências, sendo um serviço voltado para a comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google, substituto da versão anterior do Google Hangouts com o Google Chat. O Meet foi lançado em 2017, possui versão paga e gratuita (DARSKI; CAPP; NIENOV. 2021).

Figura 6. Google Meet.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-NC-ND](#)

Igual a Microsoft, o *Google* (Figura 7) possui diversos aplicativos com funções específicas que se assemelham a algumas do Office 365, como o Google Slides, voltado para criação e apresentação de slides, o Google Docs, para a criação e edição de documentos e o Google Drive serve para armazenar documentos e arquivos de mídias tendo a possibilidade de compartilhamento por links. Por último o Google Tradutor que possibilita a tradução de fotos ou textos para outros idiomas (GOOGLE, 2022).

Figura 7. Google.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY](#)

Vale lembrar que os aplicativos (Figura 8) citados pertencentes ao Google, só são utilizados de forma *online*, enquanto o Office 365 tem como baixar em computadores, porém, o tempo de uso gratuito é limitado. Ainda falando das ferramentas do Google,

ele conta com Forms, que foca na elaboração de questionários e o Google Duo sendo uma opção gratuita para chamadas de vídeos, diferente dos aplicativos citados até então, o Duo não precisa do usuário possuir conta, visto que só é necessário o número de telefone, tem opção de chamada em grupo, permite conexão com até 8 pessoas simultaneamente (GARCÍA; MERINO; PILLASAGUA, 2021).

Figura 8. Aplicativos do Google.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY](#)

O “**Zoom**” (Figura 9) é uma ferramenta de videoconferência, que permite reuniões em grupos, ela também possui a opção de gravação, como explica Notelo (2020). As outras ferramentas de reuniões, Teams e Meet também tem a opção de gravação, porém no Meet, isso não ocorre gratuitamente.

Figura 9. Zoom.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY](#)

De acordo com Oliveira (2016) a plataforma de vídeos **YouTube** (Figura 10) é o maior e mais famoso site de conteúdo audiovisual gratuito disponível na ‘internet’, considerando sua grande quantidade de vídeos e canais sobre assuntos distintos. Essa plataforma é voltada para *upload* de vídeos e transmissões ao vivo.

Figura 10. You Tube.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA](#)

O **Whatsapp** (Figura 11) Messenger é um aplicativo de mensagens lançado em

2009, com diversas atualizações nos últimos anos, através dele é possível fazer chamadas de vídeos e ligações de voz, além de ser gratuito. (KAIESKI; GRINGS; FETTER, 2015). Segundo Loureiro (2019) o Whatsapp é o aplicativo de mensagens mais utilizado no Brasil e está presente por volta de 98% nos *smartphones* dos brasileiros.

Figura 11. WhatsApp.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-NC](#)

Outro aplicativo que possui algumas funções semelhantes ao Whatsapp, é o **Telegram** (Figura 12), ele apresenta funcionalidades que podem ajudar os professores como agendamento de envio das mensagens, enquetes, grupos com até 200 mil pessoas, canais de transmissão sem número limite de seguidores, envio de arquivos sem tamanho limite e armazenamento de dados na nuvem (FERREIRA, 2020).

Figura 12. Telegram.



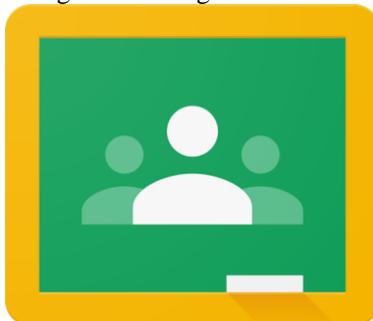
FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-NC](#)

O **correio eletrônico** (electronic mail) ou e-mail nome mais popular, é considerado um serviço que são caixas postais virtuais que recebem as mensagens eletrônicas, ele é um dos pioneiros na Internet quando o assunto é comunicação. Esse serviço é dividido em duas partes: a *interface* do usuário, que exhibe mensagens e outra invisível que torna possível o tráfego de mensagens (NASCIMENTO; TROMPIERI, 2002).

O **Google Classroom** (Figura 13) ou Google Sala de Aula é um conjunto gratuito de ferramentas que permite criar salas de aulas, para que o usuário possa ter a rotina de estudos, incluindo realização de provas e atividades, essa ferramenta educacional é ótima

para o auxílio aos professores, organizar e distribuir os conteúdos. (COSTA; SILVA; OLIVEIRA, 2019).

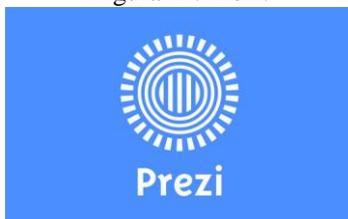
Figura 13. Google Classroom.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA](#)

O **Prezi** (Figura 14) foi criado em 2009 e possuía exclusivamente no idioma inglês, somente em 2013 passou a existir uma versão em português, é uma ferramenta usada para a criação de apresentações, semelhante ao Google Slide e Microsoft PowerPoint, seu diferencial é a possibilidade de montar *designs* semelhantes a um diagrama. O sistema disponibiliza uma versão gratuita e a versão paga que oferece armazenamento em nuvem e apresentações em *off-line* (FERREIRA, 2021).

Figura 14. Prezi.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA-NC](#)

O **Canva** (Figura 15) é uma ferramenta online voltada para o desenvolvimento de design, ela possibilita criar diversas ilustrações, possui uma estrutura com diferentes *interfaces*, sendo uma delas o uso de mapa mental. Ele pode ser usado na elaboração de apresentações, criar *design* para *post* em paginas na internet, entre outros, também possui a opção de criar conteúdos de forma colaborativa (FERREIRA; SILVA, 2020).

Figura 15. Canva.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA-NC](#)

O **Kahoot** é uma plataforma que permite a criação de atividades educativas e possui uma pegada gamificada, voltado para a dinamização de atividades escolares, Wang (2015) conceitua o Kahoot:

"(...) um jogo baseado em respostas dos estudantes que transforma temporariamente uma sala de aula em um game show. O professor desempenha o papel de um apresentador do jogo e os alunos são os concorrentes. O computador do professor conectado a uma tela grande mostra perguntas e respostas possíveis, e os alunos dão suas respostas o mais rápido e correto possível em seus próprios dispositivos digitais(WANG, 2015 p. 221)."

A plataforma **Mentimeter** (Figura 16) possibilita um *feedback* rápido, o seu uso é simples, o docente só precisa ter cadastro na plataforma, ele possui versões pagas e gratuitas. Nessa ferramenta o professor constrói perguntas, escolhe a maneira como quer que seja a resposta e libera a sala, e os estudantes entram e respondem as questões, por demandar do uso de 'internet', essa ferramenta deve ser usada em momentos da aula *online* (GUIMARÃES; FIGUEIREDO, 2020).

Figura 16. Mentimeter.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA-NC](#)

**Podcast** (Figura 17) é uma página ou site onde os arquivos de áudio estão disponibilizados, aplicativos de músicas oferecem opções de Podcast. Já o termo podcasting é o ato de gravar ou divulgar esses arquivos na 'Internet'. Para Primo(2005, p.17) o podcast "é um processo mediático que emerge a partir da publicação de arquivos áudio na Internet".

Figura 17. Podcast.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA-NC](#)

Segundo Moura e Carvalho (2006) o termo podcast pode ser considerado novo, criado em 1994 pelo Adam Curry, que o descreveu como uma possibilidade de descarregar audios das páginas da 'internet'.

O Portable Document Format ou **PDF** (Figura 18) nome mais popular, é um formato de arquivo criado pela Adobe Systems em 1993, seu objetivo é reproduzir documentos de forma que não precise utilizar, aplicativo, sistema operacional e hardware específico e pronto para impressão (LEOCÁRDIO, 2020).

Figura 18. PDF.



FONTE: Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY](#)

O Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (**SIGAA**) (Figura 19) é uma plataforma desenvolvida em ambiente virtual para atender as demandas da gestão e planejamento de uma instituição de ensino, mediante a otimização dos recursos físicos, humanos, materiais e financeiros (ZIUKOSKI, 2010). Essa plataforma possui diversos recursos que atendem toda a comunidade acadêmica, por exemplo, é possível se matricular em disciplinas, participar de fóruns e fazer download de documentos como declarações e históricos.

Figura 19. Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas.



FONTE: Página do SIGAA.

Como explica Frantz *et al.* (2018) a plataforma **Moodle** teve seu início em 1999 por Martin Dougiamas como uma comunidade virtual (Moodle.org) onde *designers*, desenvolvedores, programadores, professores e pesquisadores faziam parte. Atualmente o Moodle passou a ser denominado **Aprender** (Figura 20) um ambiente virtual educacional com uma estrutura, comparada às universidades: divisão por áreas, cursos e disciplinas.

Figura 20. Plataforma Aprender.



FONTE: Página do Aprender UnB.

Na Universidade de Brasília os graduandos utilizam essa plataforma, com outro

nome (Aprender 3) através dela é possível participar de fóruns, enviar atividades em formatos PDFs, anexar textos e vídeos, além de contar com a opção de videoconferência. Para acessar qualquer recurso disponível, é necessária uma chave fornecida pelo docente.

A plataforma da Rede Nacional de Pesquisa (RNP) proporciona videochamadas, possibilitando a transmissão de aulas. Palacios (1996) já citava o RNP desde o final dos anos de 1990, segundo o autor, no site você encontra bibliografias, artigos e livros sobre os mais diversificados temas, descrição de projetos em andamento e informações sobre Educação a Distância.

Em síntese, este capítulo teórico, visou sistematizar as bases teóricas que sustentam esta pesquisa.

#### **4. O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO DURANTE APANDEMIA**

Este capítulo visa analisar os discursos de docentes e estudantes sobre o uso das ferramentas digitais no Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia da COVID-19. A fase de análise é uma das mais importantes na estruturação de uma pesquisa, pois sintetiza todo o estudo em direção a conclusão.

##### **4.1. O que dizem os docentes**

Os docentes pesquisados são professores do curso de Pedagogia com características apresentadas no capítulo da metodologia. Ao analisar os questionários destes profissionais constatamos as disciplinas ministradas por eles no curso de Pedagogia (Figura 21).

Figura 21. Disciplinas ministradas pelos professores pesquisados.



FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos docentes.

Algumas das disciplinas estão constituídas de prática como é o caso da didática e estágio supervisionado, geralmente práticas oriundas de saídas de campo às escolas. Durante a pandemia, as escolas foram fechadas por decretos e as disciplinas com partes práticas tiveram que ser ministradas remotamente.

Questionados sobre as ferramentas digitais mais utilizadas pelos professores nas aulas remotas durante isolamento social ocasionado pela pandemia da COVID-19. Para eles o recurso mais utilizado foi o RNP e o *Teams* para transmissão das aulas. O *Teams* é uma parte da plataforma *Microsoft Teams* em que os estudantes se agrupam para participarem das aulas remotas. Esta ferramenta permite ao professor registrar a frequência dos estudantes, além de se enviar mensagens no *chat* para os participantes (Gráfico 4).

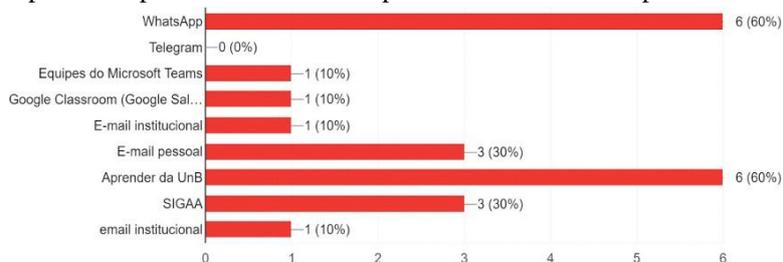
Gráfico 4. Recursos mais utilizados pelos professores no ensino remoto durante a COVIDA-19.



FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos docentes.

O *WhatsApp* e o *Aprender da UnB* (Gráfico 5) foram as plataformas preferidas entre os professores. Vale salientar que o *Aprender* é uma plataforma aberta e utilizada pela UnB há bastante tempo. O *WhatsApp* foi utilizado para comunicações rápidas entre professores e alunos, um dos aplicativos mais práticos, pois é compatível com aparelho celular, tendo sua interface de fácil manuseio.

Gráfico 5. Aplicativos/plataformas utilizadas para comunicação entre professor e estudantes.

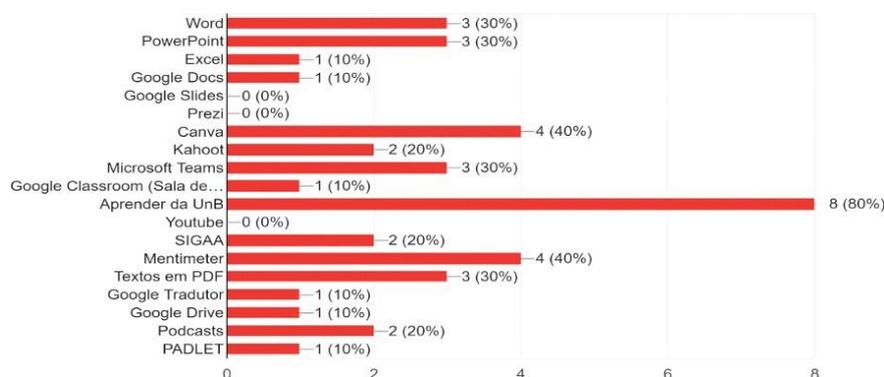


FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos docentes.

As ferramentas digitais consideradas para realizar atividades e provas, foram aquelas que docentes utilizam para elaborar alguma prova ou oferecem uma opção de ferramenta para o aluno responder questões ou enviar as atividades. O mais votado foi o *Aprender da UnB*, sendo uma plataforma institucional, o controle de frequência de

atividades e as notas podem ser melhores administradas (Gráfico 6). Salientamos que o Canva e os textos em PDF também foram bastante utilizados durante a realização das avaliações.

Gráfico 6. . Aplicativos/plataformas para aplicação de provas e atividades.



FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos docentes.

Para os professores, estas ferramentas contribuem para o desenvolvimento do ensino porque:

[...] tenho utilizado como processo e não como produto – P01

[...] alternativas para diversificar ferramentas metodológicas – P02

Necessária e importante, fundamental – P03, P7, P08 e P10

[...] há elementos positivos e negativos.[...] mas o uso de ferramentas tecnológicas é uma das possibilidades – P4

Tais ferramentas nos ajudam, didático e pedagogicamente, a desenvolver com criatividade a aula, aproximando os estudantes do professor [...]. Também considero que estas diversidades de ferramentas nos ajudam a desenvolver o processo de ensinar e aprender com autonomia e protagonismo – P05

A plataforma Aprender, desenvolvido em software livre e voltada para atividade de ensino com diversos recursos de ensino e aprendizagem, atendeu de forma muito produtiva às demandas no ensino remoto na pandemia [...] – P06

Para os docentes alguns (60%) das ferramentas digitais lhes foram apresentados pela primeira vez pelos seus alunos. Boa parte das professoras responderam que já conheciam as ferramentas que os alunos sugeriram para utilizar durante as aulas (60%), enquanto 40% responderam não conhecer os que foram sugeridos, dentre eles o *Kahoot* e o *Canva*. Tais ferramentas digitais possuem um design interativo, dinâmico e colorido, estimulando a criatividade. 60% dos docentes passaram a utilizar durante as aulas os recursos digitais sugeridos, isso é sinal de que os professores demonstram abertos a mudanças confiando nos estudantes por estes dominarem algum conhecimento das ferramentas digitais, o que contribuiu no processo de ensino e aprendizagem. Vejamos o que eles afirmaram:

Avalio como positivo [...] vou continuar usando mesmo no presencial – P01

Oportuniza interação e sistematização de conceitos – P02

Ampliou seu significado [...] – P04

Tudo que faça os estudantes se aproximarem do conhecimento abordado durante as aulas [...] é para o bom relacionamento professor e aluno – P05

[...] os/as estudantes interagiram com as plataformas já sugeridas no início do semestre. Uma delas foi o SIGAA [...]. – P07

Por outro lado, 40% dos docentes afirmaram que não utilizaram as novas ferramentas digitais tendo em vista que não houve sugestão porque os estudantes pouco participaram das aulas ou não contribuíram e mesmo que sugerisse o professor afirmou não ter interesse em utilizá-los (P3, P9 e P10).

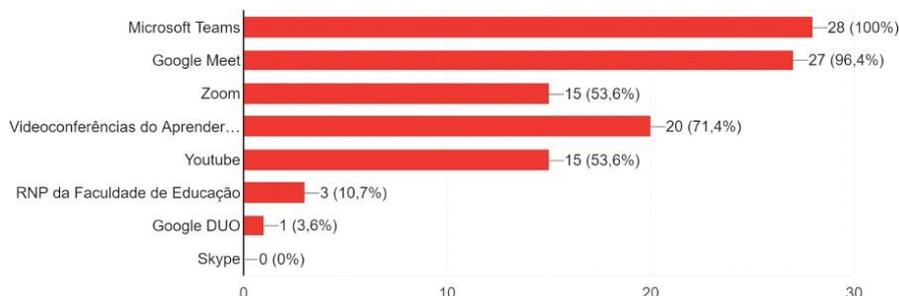
De modo geral os docentes consideram o uso positivo das ferramentas digitais, por reconhecerem benéficos para o desenvolvimento do ensino, por exemplo, ajudando a diversificar metodologias, desenvolver aulas mais criativas além de acompanhar atividades não apenas no formato remoto, bem como no presencial.

#### 4.2. O que dizem os estudantes

Neste item nos deteremos no que os estudantes investigados argumentam acerca do uso das ferramentas digitais nas aulas remotas durante a pandemia de COVID-19. Portanto, não nos deteremos mais em suas características tendo em vista que os apresentamos no item da metodologia.

No questionário aplicado aos estudantes se indagou também sobre os aplicativos e/ou plataformas utilizados para transmissão das aulas remotas/*on-line* durante a pandemia da COVID-19. Eles confirmam o que disseram os docentes. O *Teams* e o *Meet* (Gráfico 7) foram as ferramentas mais utilizadas durante as aulas. Vale salientar que o *Teams* é considerado oficial da Universidade de Brasília por possuir recursos para gravação de vídeoaulas e armazenamento de dados semelhantes ao *Google Classroom*.

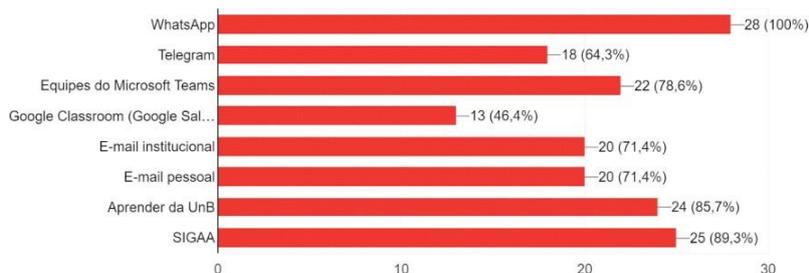
Gráfico 7. Aplicativos e/ou plataformas mais utilizadas pelos estudantes durante a transmissão de aulas remotas.



FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos estudantes.

Sobre os aplicativos e/ou plataformas utilizadas para comunicação entre professor e alunos, as respostas foram semelhantes aos docentes. Para eles o *WhatsApp* e o SIGAA (Gráfico 8) são mais frequentemente utilizados. Vale salientar que 100% dos estudantes utilizam o *WhatsApp* com frequência.

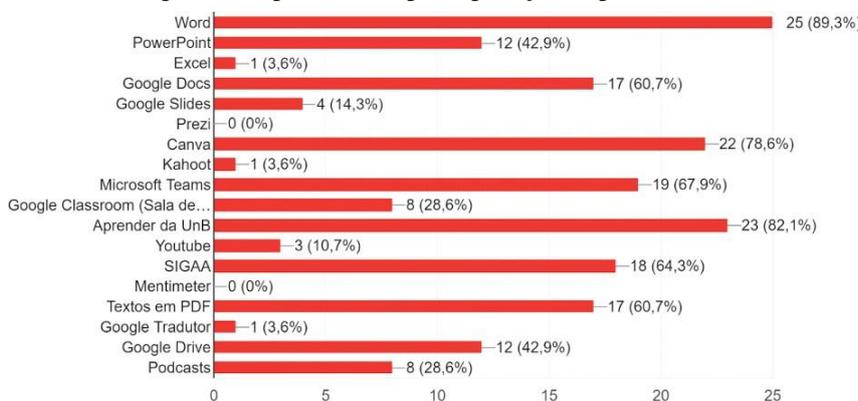
Gráfico 8. Aplicativos/plataformas utilizadas para comunicação entre professor e estudantes.



FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos estudantes.

Indagados sobre as avaliações durante as aulas remotas, os estudantes afirmaram que a ferramenta digital mais utilizada foi o *word* e o Aprender (Gráfico 9). O *word* por ser disponível para professores e estudantes da UnB e o Aprender porque é o sistema utilizado pela UnB desde antes da chegada do SIGAA. No Aprender professores e estudantes disponibilizavam o registro das aulas, suporte teórico-metodológico e as atividades/tarefas dos estudantes à serem avaliadas pelo professor. No entanto, há uma variedade significativa utilizada pelos diferentes atores educativos, o que nos leva a crer no domínio tecnológico e criatividade dos envolvidos na pesquisa.

Gráfico 9. Aplicativos/plataformas para aplicação de provas e atividades.



FONTE: Da autora a partir dos questionários aplicados aos estudantes.

Por outro lado, algumas ferramentas digitais ainda eram desconhecidas (64%) pelos estudantes. O Teams, Aprender, RNP e SIGAA foram considerados desconhecidos. Compreende-se este fato devido tais aplicativos serem de uso exclusivo da UnB ou de instituições acadêmicas de ensino e pesquisa.

Ao indagarmos os estudantes sobre o uso destas ferramentas para o desenvolvimento das aprendizagens, os estudantes afirmaram positivamente. Para eles:

[...] importantes para que eu pudesse desenvolver meu aprendizado [...] – P01

É de suma importância que os alunos tenham contato com as mais diversas tecnologias [...] – P02

O uso desses aplicativos veio como principal intuito de auxiliar tanto os professores quanto os alunos durante o período pandêmico, sendo um ótimo

aliado [...] – P05

[...] são facilitadoras – P06, p13 e P21

É bastante útil – P10, P17, P26 e P27

Acredito que as ferramentas digitais podem ser um grande aliado da educação, quando utilizada de maneira consciente e coerente com a realidade de todos [...] – P12

Auxiliam muito no desenvolvimento das atividades, facilitando a comunicação e também ajuda na versatilidade do ensino, já que a modalidade tem suas restrições – P15

Acho interessante utilizar elas para uma comunicação mais rápida e mais fácil [...]. Algumas delas já eram utilizadas antes da pandemia, para escrita de trabalhos, construção de seminários, comunicação de grupos de trabalhos – P18

Todas têm muitas potencialidades, tornam as atividades mais dinâmicas, e especialmente as do *Google* e o *Canva* permitem contribuições simultâneas de outras pessoas, o que facilita muito a realização de tarefas em grupo – P20

No momento que estamos vivendo de pandemia está sendo super útil, pois é o único meio de recebermos os conteúdos do curso e através dessas plataformas poderemos exercitar o que foi aprendido – P23

“Gosto de todos eles (...) é a melhor maneira para promover a relação aluno-professor-aprendizagem – P24

[...] cada ferramenta tem um uso diferente e cada pessoa prefere algum. Na aprendizagem cada qual utiliza aquela que tem mais preferência e sabe o manuseio dele – P25

Os estudantes apontam aspectos bastante positivos trazidos pelo uso de aplicativos e plataformas reconhecendo que essas ferramentas digitais são necessárias e trazem alguns benefícios para o processo de aprendizagem, para o desenvolvimento das aulas e aproxima professores e alunos. Eles também consideram que as ferramentas digitais facilitam a comunicação e de atividades em grupo, tornando-as versáteis e essenciais.

Em comparação com os docentes, os estudantes parecem aceitar e interagir com estes aplicativos de maneira mais flexível, amigável e didática, o que não encontramos nos discursos dos docentes pesquisados. Parece que aqueles sujeitos não se sentiram estimulados pelo uso das ferramentas digitais nas aulas. A falta de estímulo pode ser atribuída a falta de políticas públicas de incentivo nos preparos dos professores, pois muitos deles não possuíam essa formação e tiveram que se reinventar em um período relativamente curto.

Assim como os docentes, também encontramos estudantes desestimulados com relação ao uso das ferramentas digitais no processo didático de ensinar e aprender. Para eles, mesmo interessante e auxiliando, não considera o uso destas ferramentas ideais (P03 e P08). Que mesmo úteis para o momento de incertezas, aprende-se menos e surgem muitas dificuldades (P09 e P11). Outros culpam os docentes de não saberem usar tais tecnologias empobrecendo as aulas (P22).

Em síntese ainda há um desacordo em relação ao uso qualitativo dos aplicativos

tendo em vista que nem todos (professores e estudantes pesquisados) sentem-se confortáveis. Entretanto, consideramos uma realidade o uso de ferramentas digitais na educação, em especial, no ensino. Encontramos em Pretto e Silveira (2008; 2013) que o uso da ‘internet’, como domínio tecnológico, é uma realidade em movimento constante, dinâmica e ativa, que se configura em um espaço que permite a conexão de sujeitos, em uma rede de estruturas entrelaçadas.

A Pandemia do COVID-19 contribuiu para provar que não há como negar o avanço tecnológico previsto por estudiosos como desta Manuel Castells (2003; 1999) ao afirmar não haver como negar que vivemos hibridamente e a educação neste mundo de hibridismo tecnológico é decisiva para valer-se das oportunidades que esta conexão permanente oferecem. Todavia, destaca Castells, em dimensões mundiais, a educação necessita se transformar para se adequar a tais mudanças para superar os atrasos e o conservadorismo ainda fortemente presente no ambiente da escola. Para ele, isto não significa mergulhar completamente na ‘internet’ para educar, mas que seja capaz, pelo hibridismo, formar pessoas com pensamento autônomo para processar informações e aplicá-las em seus projetos de vida pessoal e coletivo.

A autonomia, portanto, leva a emancipação do sujeito ao se tornar consciente de sua atuação na sociedade para ser capaz de, no ato social emancipado e consciente expressar seus ideais e suas concepções de mundo. Considerando que o espaço de poder pode ser percebido como o local de emancipação, será a partir dele que o empoderamento do sujeito ocorrerá no que diz respeito ao domínio das técnicas da informação (SANTOS, 2009).

Hoje ampliadas pelo uso da ‘internet’. Portanto, sou favorável, e este pesquisa confirma esta proposição, ao uso de ferramentas digitais no processo didático de ensino e aprendizagem, não por eles mesmos, mas como ferramenta capaz de oportunizar a transformação da educação e a emancipação dos sujeitos sociais.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19: um estudo no curso de Pedagogia da UnB foi o tema do estudo que ora concluímos. Interessada nas tecnologias educacionais, levantávamos algumas indagações que nos inquietavam desde sempre e potencializadas durante a pandemia da COVID-19.

Tal motivação me levou a delinear quatro objetivos específicos que foram respondidos ao longo deste trabalho. O primeiro deles foi **descrever momentos/recortes relevantes de minha história de vida que me aproximaram do tema desta pesquisa**. Este objetivo se transformou no primeiro capítulo me oportunizando contextualizar o lugar de onde abordo tal temática e por qual motivo a abordo neste estudo. O segundo objetivo realizei na introdução quando apresento o estado do conhecimento da pesquisa. Assim, visei **destacar algumas pesquisas desenvolvidas no âmbito da graduação em Pedagogia da UnB que abordasse o tema de pesquisa**. Concluí que pouco tem sido produzido sobre esta temática no curso de Pedagogia da UnB. Todavia, trata-se de um tema atual que, comprovadamente pelo estudo realizado, não existe ainda pesquisa a este respeito.

O terceiro objetivo específico visou **construir os fundamentos teórico-metodológicos da pesquisa**, o que foi importante para delinear os parceiros e caminhos teóricos e metodológicos escolhidos. Finalmente, o quarto objetivo específico visou **compreender o que afirmam alguns estudantes e professores sobre o uso didático de aplicativos/plataformas nas aulas durante a pandemia da COVID-19**. Assim, constatamos nos discursos de docentes e estudantes de Pedagogia uma pequena mudança de mentalidade no que concerne a flexibilização do uso das tecnologias na formação de pedagogos professores consolidada pelo isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19. Contudo, alguns estudantes e professores demonstraram desacreditar que tais ferramentas poderiam contribuir para a transformação social. No entanto, acredito que o uso consciente das tecnologias na educação pode contribuir para a transformação e a emancipação do homem em sociedade.

Em síntese ainda há uma discordância em relação ao uso qualitativo dos aplicativos tendo em vista que nem todos (professores e estudantes pesquisados) sentem-se confortáveis. Não obstante, consideramos uma realidade o uso de ferramentas digitais na educação, em especial, no ensino. Assim, o uso da internet, como domínio tecnológico, é uma realidade dinâmica e ativa, que se configura em um espaço capaz de conectar diferentes sujeitos e espaços, em uma rede de estruturas entrelaçadas. Com isto considero ter atingido o objetivo geral da pesquisa que foi **analisar o uso de ferramentas digitais no ensino remoto emergencial durante a**

**pandemia da COVID-19 no curso de Pedagogia da Universidade de Brasília.**

Dito isto, vislumbro um futuro em que me vejo incluída e imbuída de objetivos no que tange minha prática profissional como pedagoga professora, mas que também me constitui uma profissional em constante formação, focada no meu desenvolvimento profissional e consciente do meu papel social como educadora comprometida com a coletividade tendo em vista que sou EDUCADORA.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. A tecnologia precisa estar na sala de aula. **Revista nova escola**. São Paulo: Ed. Abril, Jun./Jul. 2010. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/627/maria-elizabeth-de-almeida-fala-sobre-tecnologia-na-sala-de-aula> Acesso em: 03 fev. 2022.

BEHAR, Patrícia. Artigo: O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. 2020. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>> Acesso em 04 dez. 2021.

BORGES, Cecília Maria Ferreira. **O professor da Educação Básica e seus saberes profissionais**. Araraquara-SP, JM Editora, 2004, PP. 161-217.

BORGES, Livia Freitas Fonseca; VILLAR, José Luiz; WELLER, Wivian (Ed.). **FE 50 anos--1966-2016: memória e registros da história da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília**. Editora UnB, 2018. Disponível em: <https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/view/104/280/981> Acesso em 15 abril 2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm)> Acesso em: 15 abril 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2017. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24)> Acesso em: 12 abril 2022.

BRASIL. **Lei 5.692 de 1971**. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 15 abril 2022.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Secretária de Ensino Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2022.

BRASIL. Plano Nacional de Educação – PNE/ Ministério da Educação. **Lei nº13.005**. Brasília, jun, 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm)> Acesso em: 15 abril 2022.

BRASIL. **Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do

Novo Coronavírus - COVID-19. D.O.U 18/03/2020. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm)> Acesso em: 12 abril 2022.

BRASÍLIA, Universidade de. História. Brasília, junho de 2016. Disponível em: <https://unb.br/a-unb/historia#:~:text=A%20Universidade%20de%20Bras%C3%ADlia%20foi,do%20cruzamento%20de%20mentes%20geniais>. Acesso em: 10 fev. 2022.

CANTINI, M. C. et al. **O desafio do professor frente às novas tecnologias**. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO DA PUCPR, 6., 2006,

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Trad: Maria Luiza X. de A. Borges. Rev. Tec.: Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Jorge Zahad Ed, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 2ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. LEVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

CEDEÑO-ESCOBAR, María Rosario et al. Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. **Polo del Conocimiento**, v. 5, n. 7, p. 388-405, 2020. Disponível em: <<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1525/2831>> Acesso em: 08 abril 2022.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Revista Evidência**, v. 7, n. 7, 2012. **Computers in Education**, 2015.

CORTELAZZO, Iolanda. **Pedagogia e as Novas Tecnologias**. In: Pedagogia em debate online. Programa de mestrado em Educação FCHLA. Universidade de Tuiuti do Paraná. 2002. Disponível em: <<http://www.boaaula.com.br/iolanda/producao/me/pubonline/cortelazzoart.html>> Acesso em: 20 dez. 2021.

COSTA, L.; Cardoso, T. & Pestana, F. (2021). “Microsoft Teams aplicado à docência”: planejamento de um curso de formação de professores. J. Silva (Org.). **Formação Docente: Contextos, Sentidos e Práticas**, Capítulo 8, pp. 77-88. Ponta Grossa: Atena Editora. Disponível em: <[https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/11554/1/Costa\\_Cardoso\\_Pestana\\_ATENA\\_Editora.pdf](https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/11554/1/Costa_Cardoso_Pestana_ATENA_Editora.pdf)> Acesso em: 10 abril 2022.

COUTO, Edvaldo Souza et al. # fiqueemcasa: educação na pandemia da COVID-19. **Educação**, v. 8, n. 3, p. 200-217, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/8777/3998>> Acesso em: 11 abril 2022.

DA COSTA, Daniela Maurício Silva; DA SILVA, Enilza Rosas; OLIVEIRA, Saula Leite. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO APLICADA À EDUCAÇÃO: USO DA FERRAMENTA GOOGLE CLASSROOM NA

APRENDIZAGEM DA DISCIPLINA BANCO DE DADOS II. **Fórum de Integração Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação Tecnológica do IFRR-e-ISSN 2447-1208**, v. 6, n. 1, 2019.

DARSKI, Caroline; CAPP, Edison; NIENOV, Otto Henrique. Google meet. Nienov, Otto Henrique; Capp, Edison (org.). **Estratégias didáticas para atividades remotas**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, 2021. p. 161-178, 2021. Disponível em:

<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/223467/001128255.pdf?sequence=1> HYPERLINK  
["https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/223467/001128255.pdf?sequence=1&isAllowed=y"](https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/223467/001128255.pdf?sequence=1&isAllowed=y) HYPERLINK  
["https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/223467/001128255.pdf?sequence=1&isAllowed=y"](https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/223467/001128255.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Acesso em: 12 abril 2022.

DIAS, Solange Floriano Rampelotto. **Alfabetização na perspectiva da literacia digital**. 2021. 56 f.; il. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

Disponível em:  
[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia\\_artigos/pesquisa\\_social.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/pesquisa_social.pdf) Acesso em: 04 abril de 2022.

EDUCAÇÃO, Faculdade de. Currículo do curso [s.d]. Disponível em:  
<http://www.fe.unb.br/index.php/curriculo-do-curso-graduacao-presencial> Acesso em: 16 abril 2022.

FARIA, Elaine Turk. O professor e as novas tecnologias. **Ser Professor**, v. 4, p. 57-72, 2004.

FERREIRA GUIMARÃES, Otaviano. **DESIGN INSTRUCIONAL E PREZI: UMA NOVA PROPOSTA DE ENSINAR E APRENDER NA EDUCAÇÃO BÁSICA**. 2021.

FERREIRA, Lílian Franciele Silva; SILVA, Vanessa Maria Costa Bezerra. O uso do aplicativo Canva Educacional como recurso para avaliação da aprendizagem na Educação Online. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e707986030-e707986030, 2020.

FERREIRA, N. S. A. **As pesquisas denominadas “estado da arte”**. Educação & Sociedade, São Paulo, ano 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FERREIRA, Verônica Moreira Souto. **A UTILIZAÇÃO DE APLICATIVOS DE MENSAGENS COMO FERRAMENTA PARA A EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL NO ENSINO SUPERIOR**. In: Anais do CIET: EnPED: 2020- (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias| Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância). 2020.

FONTANA, F. F.; CORDENONSI, A. Z. TDIC como mediadora do processo de ensino e aprendizagem da arquivologia. **ÁGORA**, Florianópolis, v. 25, n. 51, p. 101-131, jul./dez. 2015.

Frantz, D. de S. F. da S., Nunes, J. F., Marques, I. L., & Marques, N. L. R. (2018). Ensino híbrido com a utilização da plataforma Moodle. **Revista Thema**, 15(3), 1175–1186. <https://doi.org/10.15536/thema.15.2018.1175-1186.1070>

GARCÍA, Jimmy Leonardo Gutiérrez; MERINO, Mario Javier Marcillo; PILLASAGUA, Rosanna Janeth Gutiérrez. **Desarrollo de una solución integral de conectividad con Google Duo como herramienta para la educación actual**. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, v. 14, n. 4, p. 111-119, 2021.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOEDERT, Lidiane; ARNDT, Klalter Bez Fontana. Mediação pedagógica e educação mediada por tecnologias digitais em tempos de pandemia. *Criar Educação*, Criciúma, v. 9, 2020.

GUIMARÃES, Talita; DE FREITAS, Daniela Fernanda; FIGUEIREDO, Flávio Júnior Barbosa. A utilização do MENTIMETER como estratégia de interação entre professores e estudantes nos cursos de saúde. **IntegraEaD**, v. 2, n. 1, p. 7-7, 2020. [http://dpo.unb.br/images/phocadownload/documentosdegestao/relatoriogestao/ate1979/PDE\\_UnB\\_Plano\\_Orientador\\_UnB\\_1962.pdf](http://dpo.unb.br/images/phocadownload/documentosdegestao/relatoriogestao/ate1979/PDE_UnB_Plano_Orientador_UnB_1962.pdf) Acesso em: 09 abril de 2022.

KAIESKI, Naira; GRINGS, Jacques Andre; FETTER, Shirlei Alexandra. Um estudo sobre as possibilidades pedagógicas de utilização do WhatsApp. **RENOTE**, v. 13, n. 2, 2015

LEOCÁDIO, Rodrigo. O que é PDF? - Aprenda tudo sobre este formato digital!. Futura express, 2020. Disponível em: <https://www.futuraexpress.com.br/blog/o-que-e-pdf/> Acesso em: 21 abr. 2022.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e Gestão Escolar Teoria e Prática**. 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

LOUREIRO, R. **Pesquisa revela os aplicativos de mensagens mais utilizados no Brasil**. Exame, 04 de set. 2019. Tecnologia. Disponível em: <https://tinyurl.com/y7uaan88>> Acesso em: 08 abr. 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.  
MARTINS, Wilmar Freitas. **Ensino remoto emergencial na UnB e o perfil do aluno: o acesso às TDICs e as condições de uso**. 2020. 60 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia ) —Universidade de Brasília, Brasília, 2020.  
Moura, A; Carvalho, A. A. Podcast: Potencialidades na Educação. **Revista Prisma.com**, nº3, pp. 88-110, 2006

NASCIMENTO, Raimundo Benedito do; TROMPIERI, Nicolino F. Correio eletrônico como recurso didático no ensino superior: o caso da Universidade Federal do Ceará. **Ciência da informação**, v. 31, n. 2, p. 86-97, 2002.

NEVES, Jose Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996

NOLETO, Cairo. **Zoom Meeting: o que é e passo a passo de como utilizar**. In: Trybe. 2020. Disponível em: <https://blog.betrybe.com/ferramentas/zoom-meeting/> Acesso em: 06 abril 2022.

OLIVEIRA, Priscila Patrícia Moura. **O YouTube como ferramenta pedagógica**. SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 2016.

PALACIOS, Marcos. Educação na internet. **Comunicação & Educação**, n. 6, p. 35-40, 1996.

PEIXOTO, Anderson Gomes. **Formação de professores para a cultura digital: mediação pedagógica com as tecnologias digitais da informação e comunicação em oficinas de ensino**. Brasília: Universidade de Brasília, 2020. 140 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação)

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia**. 8ª ed. Rev. e atual. Salvador: EDUFBA, 2013.

PRETTO, Nelson de Luca; ASSIS, Alessandra. Cultura Digital e Educação: Redes já! In: PRETTO, Nelson de Luca; SILVEIRA, Sérgio Amadeu. (Orgs.). **Além das Redes de Colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: EDUFBA, 2008.

PRIMO, A. F. T. **Para além da emissão sonora: as interações no podcasting**. **Intertexto**. Porto Alegre, nº13, pp. 1-17, 2005.

RIBEIRO, Elisa. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. In: **Evidência, olhares e pesquisas em saberes educacionais**. Número 4, maio de 2008. Araxá. Centro Universitário do Planalto de Araxá. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia\\_artigos/tecnica\\_coleta\\_dados.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/tecnica_coleta_dados.pdf) Acesso em: 02 abril de 2022.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: **Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia**. Braga: Universidade do Minho, 2009. Disponível em: <https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t12/t12c427.pdf> Acesso em: 20 jan. 2022.

SANTOS, Milton. **Por uma Outra Globalização: do pensamento único à consciência universal**. 18ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 8. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Relatório Parcial de Autoavaliação Institucional**. Brasília. 2020. Disponível em: [http://www.cpa.unb.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=433&Itemid=256?menu=475](http://www.cpa.unb.br/index.php?option=com_content&view=article&id=433&Itemid=256?menu=475) Acesso em: 09 mar. 2022.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, **Projeto Pedagógico do curso**. Brasília: Faculdade de Educação, 2018. Disponível em: <http://www.fe.unb.br/index.php/sobre-o-curso-de-graduacao-presencial> Acesso em: 21 abr. 2022.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. UnB. **Plano Orientador da UnB**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1962. Disponível em: [https://unb.br/images/Noticias/2019/Documentos/PDE\\_UnB\\_Plano\\_Orientador\\_UnB\\_1962\\_LQ.pdf](https://unb.br/images/Noticias/2019/Documentos/PDE_UnB_Plano_Orientador_UnB_1962_LQ.pdf) Acesso em: 7 maio 2022.

WANG, Alf Inge. The wear out effect of a game-based student response system. **Computers & Education**, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131514002516> Acesso em: 7 maio 2022.

ZIULKOSKI, L. C. C. **Integração do moodle com o banco de dados institucional da UFRS**. Porto Alegre: UFRS, 2010.

## Apêndice A - Questionário dos docentes

### O uso de aplicativos durante o ensino remoto emergencial

Termo de consentimento livre e esclarecido

Prezado(a), você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "O uso de aplicativos durante o ensino remoto emergencial". Esta investigação faz parte da pesquisa de Trabalho Final do Curso de Pedagogia, realizada pela aluna Maria de Nazaré Ferreira Veiga – Mat. 17/0109976, orientada pela Profª. Dra. Otilia Maria Alves da Nóbrega Alberto Dantas. O objetivo deste estudo visa "analisar o uso de aplicativos na formação de professores - Curso de Pedagogia - durante o ensino remoto emergencial". Sua participação nesta pesquisa consistirá em: responder o questionário. Com esta pesquisa não pretendemos atrapalhar a sua rotina, mas, discretamente, analisar a formação do pedagogo durante a pandemia da COVID-19. Logo abaixo você deverá assinalar seu consentimento ou não para a participação. Em caso afirmativo, você estará cedendo os direitos à pesquisadora para o uso das informações que serão analisadas na pesquisa. A qualquer momento você pode desistir de sua participação. Para isso basta apenas nos informar, pois assim os dados serão desconsiderados. Sua recusa não trará qualquer prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. As informações obtidas serão analisadas em conjunto pelos pesquisadores, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante nem da escola campo de pesquisa. Para qualquer esclarecimento, seguem os contatos das pesquisadoras:

→ Otilia Dantas / [otiliadantas@unb.br](mailto:otiliadantas@unb.br);

→ Maria Veiga / [maria.veiga000@gmail.com](mailto:maria.veiga000@gmail.com)

1. Você concorda em participar desta pesquisa? \*

- Concordo em participar desta pesquisa.
- Não concordo em participar desta pesquisa.

Próxima

Limpar formulário

## Identificação do/a docente

2. E-mail \*

Sua resposta

---

 Esta pergunta é obrigatória

3. Com qual gênero você se identifica? \*

- Mulher cisgênero
- Homem cisgênero
- Mulher transgênero
- Homem transgênero
- Não-binária

4. Qual sua faixa etária? \*

- 18 a 25 anos
- 26 a 35 anos
- 36 a 45 anos
- 46 a 56 anos
- Acima de 56 anos

5. Local de nascimento \*

Sua resposta

---

### O uso de aplicativos

8. Durante o ensino remoto emergencial, quais aplicativos e/ou plataformas você utilizou para a transmissão de suas aulas? \*

- Microsoft Teams
- Google Meet
- Zoom
- Videoconferências do Aprender da UnB
- Youtube
- RNP da Faculdade de Educação
- Google DUO
- Skype
- Outro: \_\_\_\_\_

6. Tempo de docência \*

- Professor iniciante
- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 15 a 20 anos
- mais de 20 anos
- Aposentado

7. Disciplinas que leciona na atualidade. \*

Sua resposta  
\_\_\_\_\_

Voltar

Próxima

Limpar formulário

9. Quais aplicativos e/ou plataformas utilizados para a comunicação entre você e seus alunos?

\*

- WhatsApp
- Telegram
- Equipes do Microsoft Teams
- Google Classroom (Google Sala de Aula)
- E-mail institucional
- E-mail pessoal
- Aprender da UnB
- SIGAA
- Outro: \_\_\_\_\_

10. Para a aplicação de provas e atividades, quais aplicativos e/ou plataformas foram utilizados? \*

- Word
- PowerPoint
- Excel
- Google Docs
- Google Slides
- Prezi
- Canva
- Kahoot
- Microsoft Teams
- Google Classroom (Sala de Aula)
- Aprender da UnB
- Youtube
- SIGAA
- Mentimeter
- Textos em PDF
- Google Tradutor

- Google Drive
- Podcasts
- Outro: \_\_\_\_\_

11. Qual sua opinião sobre o uso destas ferramentas para o desenvolvimento do ensino? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

12. Estudantes sugeriram ou aplicaram alguns aplicativos e/ou plataformas que você desconhecia? \*

- Sim
- Não

13. Se sim, quais?

Sua resposta \_\_\_\_\_

14. Você passou a utilizar algum dos aplicativos e/ou plataformas sugeridos? \*

- Sim
- Não

15. Se sim, como avalia a contribuição dele(s) para o ensino? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Voltar

Enviar

Limpar formulário

## Apêndice B - Questionário dos estudantes

### O uso de aplicativos durante o ensino remoto emergencial

Termo de consentimento livre e esclarecido

Prezado(a), você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "O uso de aplicativos durante o ensino remoto emergencial". Esta investigação faz parte da pesquisa de Trabalho Final do Curso de Pedagogia, realizada pela aluna Maria de Nazaré Ferreira Veiga – Mat. 17/0109976, orientada pela Prof<sup>a</sup>. Dra. Otilia Maria Alves da Nóbrega Alberto Dantas. O objetivo deste estudo visa "analisar o uso de aplicativos na formação de professores - Curso de Pedagogia - durante o ensino remoto emergencial". Sua participação nesta pesquisa consistirá em: responder o questionário. Com esta pesquisa não pretendemos atrapalhar a sua rotina, mas, discretamente, analisar a formação do pedagogo durante a pandemia da COVID-19. Logo abaixo você deverá assinalar seu consentimento ou não para a participação. Em caso afirmativo, você estará cedendo os direitos à pesquisadora para o uso das informações que serão analisadas na pesquisa. A qualquer momento você pode desistir de sua participação. Para isso basta apenas nos informar, pois assim os dados serão desconsiderados. Sua recusa não trará qualquer prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. As informações obtidas serão analisadas em conjunto pelos pesquisadores, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante nem da escola campo de pesquisa. Para qualquer esclarecimento, seguem os contatos das pesquisadoras:

→ Otilia Dantas / [otiliadantas@unb.br](mailto:otiliadantas@unb.br);

→ Maria Veiga / [maria.veiga000@gmail.com](mailto:maria.veiga000@gmail.com)

1. Você concorda em participar desta pesquisa? \*

- Concordo em participar desta pesquisa.
- Não concordo em participar desta pesquisa.

Próxima

Limpar formulário

### Identificação do/a estudante

2. E-mail \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

3. Qual é o seu gênero? \*

- Mulher cisgênero
- Homem cisgênero
- Mulher transgênero
- Homem transgênero
- Não binária

4. Faixa etária \*

- 18 a 25 anos
- 26 a 35 anos
- 36 a 45 anos
- 46 a 56 anos
- Acima de 56 anos

5. Local de nascimento (cidade/Estado) \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

6. Qual período que você está cursando? \*

Sua resposta

Voltar

Próxima

Limpar formulário

### Sobre o uso dos aplicativos

7. Durante o ensino remoto emergencial, quais aplicativos e/ou plataformas foram utilizados/as para a transmissão de aulas online? \*

- Microsoft Teams
- Google Meet
- Zoom
- Videoconferências do Aprender da UnB
- Youtube
- RNP da Faculdade de Educação
- Google DUO
- Skype
- Outro: \_\_\_\_\_

8. Quais aplicativos e/ou plataformas utilizados/as para a comunicação entre os colegas de turma e o(a) professor(a)? \*

- WhatsApp
- Telegram
- Equipes do Microsoft Teams
- Google Classroom (Google Sala de Aula)
- E-mail institucional
- E-mail pessoal
- Aprender da UnB
- SIGAA
- Outro: \_\_\_\_\_

9. Para a realização de provas e atividades, Quais aplicativos e/ou plataformas foram utilizados/as? \*

- Word
- PowerPoint
- Excel
- Google Docs
- Google Slides
- Prezi
- Canva
- Kahoot
- Microsoft Teams
- Google Classroom (Sala de Aula)
- Aprender da UnB
- Youtube
- SIGAA
- Mentimeter
- Textos em PDF
- Google Tradutor

Google Drive

Podcasts

Outro: \_\_\_\_\_

10. Teve aplicativos e/ou plataformas que você só descobriu existir por conta do ensino remoto? \*

Sim

Não

11. Se sim, quais aplicativos?

Sua resposta \_\_\_\_\_

12. Qual sua opinião sobre o uso destas ferramentas para o desenvolvimento da aprendizagem? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_