

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

JOSELENA TEIXEIRA

**ENSINO REMOTO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO PROCESSO DE ENSINO
E APRENDIZAGEM**

**BAGÉ
2021**

JOSELENA TEIXEIRA

**ENSINO REMOTO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO PROCESSO DE ENSINO
E APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Peres Oliveira

**BAGÉ
2021**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

T266e Teixeira, Joselena

Ensino Remoto: Desafios e Possibilidades no
Processo de Ensino e Aprendizagem / Joselena
Teixeira.

97 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) --
Universidade Federal do Pampa, MATEMÁTICA, 2021.
"Orientação: Cristiano Peres Oliveira".

1. Ensino Remoto. 2. Formação Inicial e
Continuada. 3. Tecnologias Digitais. 4. Práticas
Pedagógicas. I. Título.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal do Pampa

JOSELENA TEIXEIRA

ENSINO REMOTO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Matemática-Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Matemática.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 22 de setembro de 2021.

Banca examinadora:

Orientador Prof. Dr. Cristiano Peres Oliveira
UNIPAMPA

Prof.^a Dr.^a Dionara Teresinha Aragon Aseff
UNIPAMPA

Prof.^a Dr.^a Elizangela Dias Pereira
UNIPAMPA



Assinado eletronicamente por **CRISTIANO PERES OLIVEIRA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/09/2021, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ELIZANGELA DIAS PEREIRA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/09/2021, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **DIONARA TERESINHA ARAGON ASEFF, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/09/2021, às 17:51, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0626093** e o código CRC **7D8EBBCA**.

Referência: Processo nº 23100.016407/2021-69 SEI nº 0626093

Dedico este trabalho aos meus pais Djalma Teixeira e Loirani Almeida Teixeira que sempre estiveram comigo em todos os momentos e não mediram esforços para que eu alcançasse meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pelo dom da vida e a tudo que sou hoje, por estar sempre junto a mim em todos os momentos, os difíceis e alegres, nas decisões e conquistas, me dando coragem e confiança para superar todos os desafios e indicando minha caminhada para o sucesso.

A minha família, minha gratidão, pois sempre estive ao meu lado e presente nesta etapa da minha vida, me apoiando e me compreendendo, pois teve muita paciência comigo, sempre cedendo a meu favor, incentivando-me a prosseguir, fossem quais fossem os obstáculos e a me incentivar a concretizar meu sonho tão almejado na caminhada acadêmica.

Ao meu orientador, professor Cristiano por ter aceito o convite de me orientar e a conduzir meu projeto de pesquisa. Sempre disponível e atencioso, foi incansável nos seus ensinamentos. Obrigada por toda paciência, dedicação, pelos incentivos e pelas valiosas contribuições para que meu projeto fosse concluído. Me auxiliou muito a vencer esta etapa da minha vida. Gratidão!

A todos os professores do curso que foram verdadeiros mestres. Todos marcaram minha vida. Obrigada pelos ensinamentos transmitidos e pelo tão grandioso trabalho.

Aos meus colegas e amigos que convivi intensamente durante toda esta etapa, obrigada pela parceria e companheirismo e por todos os momentos compartilhados.

A Universidade por me acolher e ter me dado a oportunidade da concretização do meu ideal e que vivenciei comigo uma das etapas mais belas da minha vida, a minha formação acadêmica.

A todos aqueles que contribuíram, de algum modo, para a realização deste meu grande sonho.

“Sem sonhos, a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais”.

Augusto Cury

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo sobre o ensino remoto na perspectiva dos seus desafios e possibilidades no processo de ensino e aprendizagem. Nesta pesquisa buscou-se identificar práticas pedagógicas durante o ensino remoto, bem como perceber possíveis dificuldades enfrentadas, abordando ações que colaboraram com a formação continuada. Salienta-se que a capacitação continuada e a formação inicial têm por objetivo melhorar o processo de ensino e aprendizagem, propiciando que os docentes sejam mais criativos e inovadores, capazes de desenvolver atividades que culminem em aprendizagens mais diversificadas utilizando as tecnologias digitais, além de colaborar para estarem aptos e seguros diante de situações inesperadas que poderão surgir futuramente, como foi a questão de pandemia. Para atingir o objetivo foi adotada uma metodologia de abordagem qualitativa, de cunho exploratório para a investigação e desenvolvimento deste projeto, visando conseguir um entendimento mais amplo do trabalho proposto. A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas não diretivas de maneira individual e *on-line*, aplicada com seis professores da rede pública, de Ensino Superior do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa – Unipampa, do Campus Bagé. O instrumento de investigação foi por meio de produção de dados, em que foram aplicadas cinco perguntas, relativas ao ensino remoto, formação continuada e práticas pedagógicas. Como resultados os sujeitos de pesquisa ressaltaram em suas convicções que é preciso ressignificar as práticas pedagógicas, reinventando e inovando as metodologias constantemente e que o processo de formação inicial e capacitação continuada deve acontecer permanentemente, para que os docentes se sintam seguros e preparados para desenvolver seus planejamentos pedagógicos e enfrentar as adversidades surgidas inusitadamente.

Palavras-chave: Ensino Remoto, Formação Inicial e Continuada, Tecnologias Digitais, Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

This work presents a study on remote teaching from the perspective of its challenges and possibilities in the teaching and learning process. This research sought to identify pedagogical practices during remote teaching, as well as to perceive possible difficulties faced, approaching actions that collaborated with continuing education. It is important to emphasize that continuing training and initial training aim to improve the teaching and learning process, enabling teachers to be more creative and innovative, able to develop activities that culminate in more diversified learning using digital technologies, besides collaborating to be apt and safe before unexpected situations that may arise in the future, such as the pandemic issue. In order to achieve the goal, a qualitative approach of exploratory nature methodology was adopted for the investigation and development of this project, aiming to reach a wider understanding of the proposed work. The research was conducted through individual and online non-directive interviews, applied with six public school teachers of the Mathematics degree program at the Federal University of Pampa – Unipampa, from Bagé *Campus*. The research instrument was through the production of data, in which five questions were applied, concerning remote teaching, continuing education and pedagogical practices. Thus, the research subjects emphasized in their convictions that it is necessary to reframe pedagogical practices, constantly reinventing and innovating methodologies and that the process of initial and continuing training must happen permanently, so that teachers feel safe and prepared to develop their pedagogical planning and face the unexpected adversities.

Keywords: Remote Teaching, Initial and Continuing Education, Digital Technologies, Pedagogical Practices.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVA - Ambientes Virtuais de Aprendizagens

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

EAD - Educação à Distância

EaD – Ensino a Distância

EEP - Espaços de Experimentação Pedagógica

ERE – Ensino Remoto Emergencial

GURI - Gestão Unificada de Recursos Institucionais

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

MEC - Ministério da Educação e Cultura

MOOC - Curso Online Aberto e Massivo

MS - Mato Grosso do Sul

NAEP - Núcleo de Apoio ao Ensino e Pesquisa em Práticas Pedagógicas

NuDE - Núcleo de Desenvolvimento Educacional

OMS - Organização Mundial de Saúde

PASP - Projeto de Apoio Social e Pedagógico

PROGRAD - Pró Reitoria de Graduação

Sars-CoV-2 - Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2

TD - Tecnologias Digitais

TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação

UNIPAMPA - Universidade Federal do Pampa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 ENSINO REMOTO EMERGENCIAL.....	16
2.1 Ensino Remoto.....	16
2.2 Transição e Reformulação para o Ensino Remoto.....	18
2.3 Desafios do Ensino Remoto.....	20
2.4 Decretos Ensino Remoto Emergencial.....	22
2.5 Os Docentes.....	23
3 FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA.....	27
3.1 Formação Inicial e Capacitação Continuada.....	27
3.2 Tecnologias Digitais.....	29
3.3 Movimentos de Formação.....	32
3.4 Cursos de Formação Continuada Ofertados pela Unipampa.....	34
4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.....	37
4.1 As Experiências das Práticas Exitosas no Ensino Remoto.....	37
4.2 Metodologias Ativas.....	38
4.3 Práticas Emergentes do Ensino Remoto.....	40
5 METODOLOGIA.....	43
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	47
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
8 SUGESTÕES DE TRABALHOS FUTUROS.....	63
REFERÊNCIAS.....	64
APÊNDICE A – Instrumentos de Investigação.....	69
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	70
APÊNDICE C – Transcrições das Entrevistas.....	72

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho teve como tema o ensino remoto na perspectiva dos seus desafios e possibilidades no processo de ensino e aprendizagem, buscando compreender as expectativas e adversidades do âmbito educacional, a partir de experiências vivenciadas pelos docentes do Ensino Superior da rede pública.

Diferenciado das modalidades de ensino a distância (EaD), ensino híbrido e ensino presencial, o ensino remoto surgiu de forma emergencial, ou seja, foi uma solução rápida e acessível encontrada para dar continuidade ao ensino, decorrente de medidas sanitárias que impuseram a necessidade de distanciamento social por conta da pandemia da *Covid-19*, doença causada pelo *Sars-Cov-2*, popularmente conhecido como coronavírus, que é um vírus altamente contagioso.

O coronavírus trouxe um cenário desafiador para as instituições educacionais em áreas de ensino, pois as mesmas tiveram que seguir os decretos que delimitaram o ensino presencial, com a suspensão das aulas presenciais visando manter o distanciamento social como meio de prevenção à propagação já que não existem remédios eficazes cientificamente comprovados para tratar a doença.

Neste sentido compreende-se a necessidade de implantação deste novo modelo de ensino mediado pelas tecnologias: o ensino remoto emergencial (ERE). Os professores tiveram que se adaptar a esta novidade e a buscá-la de forma rápida, para que pudessem ter as condições mínimas para que assim dessem continuidade às suas aulas.

Salienta-se que o ensino remoto foi a única solução viável para que a educação garantisse o acesso e a permanência dos estudantes ao processo educativo, tentando minimizar as defasagens na aprendizagem, em função da parada das aulas presenciais.

Diante dessa novidade as instituições de ensino tiveram que definir e adaptar novos métodos e estratégias de acesso às aulas e às atividades pedagógicas, o que causou algumas dificuldades, podendo-se citar, por exemplo, o uso das tecnologias digitais e o seu modo de acesso. Salienta-se que a adesão às tecnologias digitais foi fundamental para o prosseguimento das atividades, só assim as escolas e universidades puderam dar andamento no processo educativo.

Dentro deste contexto buscou-se responder à questão sobre as possibilidades e desafios da aprendizagem por meio da modalidade ensino remoto. Reconhecendo-se que todos os envolvidos no processo educacional tiveram que superar vários obstáculos, bem como

encontrar alternativas e novas formas de diversificar as metodologias para dar seguimento no processo de ensino e aprendizagem.

Diante desta inquietação e da questão central desta pesquisa, procurou-se fazer uma entrevista com professores do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé, na iniciativa de entender a visão deles sobre o ensino remoto e as práticas pedagógicas utilizadas nessa realidade.

Destaca-se que este trabalho também ajudou a compreender e destacar a atuação docente no contexto de pandemia, é importante salientar que os educadores têm se esforçado bastante para darem continuidade no seu trabalho educativo. Aspectos como o aumento da jornada diária de trabalho ou o excesso de trabalhos para desenvolverem, não impediram que os docentes procurassem realizar da melhor forma as suas funções, mesmo com todo cansaço e desgaste, pois suas tarefas aumentaram consideravelmente.

Salienta-se que, além de fazer seus planejamentos, tiveram que saber aplicá-los e adaptá-los para essa nova realidade. Os professores têm exercido incansavelmente seu trabalho educativo, sendo verdadeiros protagonistas no processo de ensino e aprendizagem.

Ainda diante deste cenário relativo ao ensino remoto, a presente pesquisa buscou, também, identificar as práticas pedagógicas e ações que possam vir a colaborar com a formação continuada de professores, assim como os possíveis desafios no processo de ensino e aprendizagem durante a pandemia e ações que possam vir a facilitar e possibilitar a compreensão das tecnologias nas práticas de ensino, auxiliando os docentes e discentes.

Para responder e obter todas as respostas do que está sendo proposto, este trabalho está estruturado da seguinte forma: além desta introdução, no segundo capítulo apresenta-se o ensino remoto emergencial, neste serão abordados aspectos legais em suas diferentes realidades e experiências, tanto em relação ao seu contexto de atuação quanto aos desafios enfrentados, serão elencados os decretos e o papel docente por meio deste formato de ensino.

O terceiro capítulo destaca sobre a formação continuada, que é essencial na carreira profissional do docente para que possa desempenhar seu trabalho pedagógico com eficiência, praticidade e segurança. Principalmente com o englobamento das tecnologias digitais, obtendo mais consistência e qualidade na sua prática educativa.

No quarto capítulo apresenta-se as práticas pedagógicas que foram modificadas e transformadas neste formato de aulas remotas, pois tem apresentado formas interativas, na transformação da metodologia e da didática, buscando propiciar uma aprendizagem mais significativa e um ensino de qualidade, com bons resultados aos discentes. Destaca-se também

algumas práticas de boas experiências que poderão ser utilizadas no retorno do ensino presencial.

No quinto capítulo é apresentada a metodologia de desenvolvimento desta pesquisa. Destaca-se que esta tem uma abordagem qualitativa, de cunho exploratório por meio de entrevistas não diretivas com seis professores universitários da Unipampa que foram consentidas e realizadas por meio da Plataforma *Google Meet*, do aplicativo *WhatsApp* e de um questionário por meio do *Google Forms*.

No sexto capítulo são apresentados os resultados e discussão da pesquisa que aborda um instrumento de investigação com cinco perguntas relativas ao ensino remoto e práticas pedagógicas, que foram aplicadas por meio de entrevistas, para se adquirir a produção de dados com as concepções e reflexões dos professores entrevistados e de textos extraídos da literatura para subsidiar as conclusões da pesquisa.

O sétimo capítulo versa sobre as considerações finais, neste destaca-se sobre as sugestões e contribuições que foram atribuídas nesta pesquisa. E para finalizar o oitavo e último capítulo se traz sugestões para trabalhos futuros a partir dos resultados obtidos neste estudo.

2 ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Neste capítulo será apresentada uma fundamentação teórica sobre a adoção do ensino remoto, seus desafios e suas reformulações em diferentes realidades e experiências vivenciadas e também sobre os decretos que delimitaram o ensino presencial e o papel dos docentes que foram desafiados neste contexto de imersão e atuação do ERE.

2.1 Ensino Remoto

O ensino remoto é uma modalidade que surgiu da necessidade de se manter o distanciamento social decorrente da pandemia da *Covid-19*, num processo de transição do ensino presencial, seguindo seus princípios de aulas *on-line* para que a educação não fosse tão afetada nas práticas de ensino, dando seguimento com o ensino permeado pelas tecnologias digitais, em que aulas são disponibilizadas em dois formatos: síncronas e assíncronas.

As aulas síncronas são ministradas virtualmente com a transmissão das aulas em tempo real pelo educador, no mesmo horário que as aulas presenciais, utilizando-se de várias tecnologias. E as assíncronas acontecem por meio de aulas gravadas, podendo ser acessadas em momento adequado, com atividades a serem desenvolvidas. Ambas cumprem a mesma carga horária do ensino presencial.

Para se entender profundamente sobre esta nova modalidade de ensino é preciso ter definido os outros diferentes tipos de ensino, sendo eles: o ensino a distância, o ensino presencial e o ensino híbrido. E a partir dos estudos realizados de Alves (2020), Santana e Sales (2020), entre outros, apresenta-se a seguir uma breve definição dessas modalidades de ensino.

A educação à distância (EAD) é uma modalidade estruturada por lei, para exercer suas práticas de ensino e aprendizagem de forma virtual. No ensino a distância (EaD), educadores e estudantes, não precisam fisicamente estar juntos e conectados ao mesmo instante, pois suas atividades didáticas podem ser desenvolvidas em diversificados ambientes e com a flexibilidade de tempo, com todos os recursos pedagógicos disponibilizados para ter acesso no momento pretendido.

O ensino presencial acontece de forma direta e pessoalmente, com educadores e estudantes juntos fisicamente num determinado espaço, a sala de aula, onde se reúnem diariamente para desenvolver suas atividades pedagógicas.

E como intermediário surgiu o ensino híbrido ou *blended learning*, que ocorre com integração do ensino presencial e na caracterização do ensino *on-line* com o manejo das tecnologias digitais, aperfeiçoando o processo de aprendizagem.

Então, em questão do período de pandemia, o ensino remoto tem trazido à tona suas realidades e experiências diante de muitos desafios e aprendizagens.

Ao contrário das experiências planejadas desde o início e projetadas para serem online, o Ensino Remoto de Emergência (ERE) é uma mudança temporária para um modo de ensino alternativo devido a circunstâncias de crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para o ensino que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou como cursos híbridos, e, que, retornarão a esses formatos assim que a crise ou emergência diminuir ou acabar. O objetivo nessas circunstâncias não é recriar um sistema educacional robusto, mas fornecer acesso temporário a suportes e conteúdos educacionais de maneira rápida, fácil de configurar e confiável, durante uma emergência ou crise. Quando entendemos o ERT dessa maneira, podemos começar a separá-lo do “aprendizado online”. (HODGES; TRUST; MOORE; BOND; LOCKEE, 2020, p. 06).

Na concepção dos autores citados acima, esta modalidade foi uma solução viável, para que pudesse manter, minimamente, as atividades nas áreas de ensino, desenvolvendo assim um método de um ensino alternativo.

Diante desta emergência de período pandêmico, surgiu este novo modelo de educação mediado pelas tecnologias: o ensino remoto emergencial (ERE). Os professores tiveram que se adaptar a este novo método de ensino, partindo daí o início de uma busca ativa e incessante de se familiarizarem com os meios tecnológicos, para que assim dessem continuidade às suas aulas.

O ensino remoto surgiu de maneira temporária e provisória para dar continuidade no ensino, foi uma solução acessível e viável para o momento atual, a fim de amenizar a calamidade pública na educação decorrente da pandemia, minimizando as defasagens no ensino e na aprendizagem.

A pandemia da Covid-19 trouxe inúmeras modificações em nosso cotidiano, por conta das medidas sanitárias e de distanciamento social. Um dos setores mais afetados foi o educacional, de modo que as atividades pedagógicas presenciais foram suspensas e os órgãos reguladores nacionais indicaram a continuidade do semestre letivo, por meio de atividades remotas. (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020, p. 43).

Dentro dessa perspectiva do ensino remoto, Behar (2020) explicita em seu trabalho que o ensino remoto foi adotado de forma temporária em todas as entidades educacionais para que as atividades escolares não fossem interrompidas.

No ERE, a aula ocorre num tempo síncrono (seguindo os princípios do ensino presencial), com videoaula, aula expositiva por sistema de webconferência, e as atividades seguem durante a semana no espaço de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) de forma assíncrona. A presença física do professor e do aluno no espaço da sala de aula presencial é 'substituída' por uma presença digital numa aula online, o que se chama de 'presença social'. Essa é a forma como se projeta a presença por meio da tecnologia. (BEHAR, 2020, n/p).

As aulas remotas têm feito com que os docentes transformem seus métodos de ensino em formato *on-line* com a utilização de plataformas digitais, que são ferramentas essenciais na adoção e nos procedimentos do ensino remoto.

2.2 Transição e Reformulação para o Ensino Remoto

O ensino remoto apresenta-se no formato semelhante ao ensino presencial, o que os difere é que o segundo ocorre dentro de um espaço físico, a sala de aula, em que os docentes e discentes se reúnem diariamente em contato direto para desenvolverem suas atividades pedagógicas, enquanto o remoto é ministrado por meio de aulas virtuais.

O ensino remoto vem sendo adotado por diversas instituições de ensino, tanto em nível de Educação Básica, como no Ensino Superior.

As questões referentes ao procedimento de sua transição e o seu modo de transmissão via ambientes virtuais demonstram que essa realidade seria a única opção possível para dar seguimento e garantia a aprendizagem que vêm sendo pautadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Todos os profissionais da educação precisaram adaptar-se a um novo formato de ensino e os alunos ao novo formato de aprendizagem. Torna-se complicado determinar as lacunas que as atividades não presenciais estão deixando no processo de aprendizagem, no entanto, têm sido a única alternativa viável para a continuidade da garantia dos direitos de aprendizagem estabelecidos pela Base Nacional Comum Curricular-BNCC, 2017. (FERREIRA; SANTOS, 2021, p. 03).

O princípio de transição trouxe muitas dúvidas no início de sua implantação por ser um modelo de ensino recente e totalmente desconhecido, pois os educadores tiveram que redefinir suas práticas de ensino, o que, provavelmente, tornou complicado detectar as lacunas que as atividades desenvolvidas de forma remota teriam deixado na aprendizagem dos discentes.

Mesmo sendo muito complicado e exigindo paciência e resiliência, adotar e readaptar toda a dinâmica e metodologias de um ensino presencial para um virtual se tornou fundamental para que o processo educativo fosse mantido. Percebe-se também que o ensino remoto vem

sendo uma nova realidade que está momentaneamente alinhando-se as outras modalidades de ensino quanto ao processo de proporcionar e ofertar um ensino de qualidade aos discentes, mesmo sem o compartilhamento de um mesmo espaço físico, procurando evitar ao máximo a defasagem na aprendizagem.

Salienta-se que a adoção do ensino remoto emergencial se deu por conta da necessidade de se colocar em prática o isolamento social, medida que obteve o aval da Organização Mundial de Saúde (OMS), a fim de evitar o colapso no sistema de saúde, pois não existiam remédios cientificamente comprovados para tratar a doença e a única forma de evitar uma propagação em massa seria a de se adotar medidas de afastamento social. Dentro desse contexto foi extremamente necessário substituir as aulas presenciais por aulas remotas usando-se das tecnologias digitais.

Para tal, diante disso várias escolas passaram por processo de adequação e que podem ser citadas no trabalho de Valente, Moraes, Sanches, Souza e Pacheco (2020), que constata que o ensino remoto trouxe novas formas de ensinar, redefinindo as práticas pedagógicas “O Ensino Remoto Emergencial ganhou protagonismo nesse momento de crise, colocando todo corpo social da universidade frente aos desafios de construção de novas formas de ensino-aprendizagem, resignificando as práticas pedagógicas”.

Em prol de todas as experiências vivenciadas no contexto de ensino remoto, devido a sua reformulação, uma que merece destaque é quanto ao processo de ensino e aprendizagem em que as autoras, Ferreira, Branchi e Sugahara (2020) ressaltam em suas concepções. “Na experiência aqui relatada, percebe-se que o processo de ensino e aprendizagem no ambiente remoto deve envolver provocação, desenvolvimento de habilidades críticas e competências, colhendo elementos que permitam avaliar a proposta pedagógica”.

O processo de ensino e aprendizagem deve acontecer de forma contínua e sistematizada, é uma construção de significados, projetados para aguçar a curiosidade, a descoberta, a provocação, havendo a assimilação e entendimento do assunto que for explicado, buscando impulsionar o desenvolvimento das habilidades e competências, a fim de procurar evitar defasagens e limitações no aprendizado dos educandos.

Todavia não foram apenas as escolas de Educação Básica que tiveram que redefinir e se readaptar aos novos métodos e estratégias de acesso às aulas, mas também as Instituições de Ensino Superior, uma vez que todas buscam formas de solucionar as possíveis defasagens do ensino e estimular o protagonismo, de todos os envolvidos no cenário da educação.

Sob esta ótica Clesar e Giraffa (2021) enfatizam que o ensino remoto propiciou o incremento de práticas que foram relevantes através do apoio das tecnologias digitais. “A

experiência do ensino remoto proporcionou aos acadêmicos a implementação de práticas significativas para o ensino por meio do uso de tecnologias digitais, uma abordagem para além da mera inserção do ensino sobre ou com tecnologia [...]”. Nesta lógica fica notório que as tecnologias digitais são um fator positivo a permear as práticas de ensino.

Inicialmente toda a concepção para seguir o novo modelo de ensino, foi um processo de adaptação árduo e difícil, mas aos poucos com esforço e dedicação, os professores foram contornando da melhor forma possível, se familiarizando constantemente com os meios tecnológicos e explorando as ferramentas em seus diversos âmbitos, nestes tempos de pandemia.

2.3 Desafios do Ensino Remoto

Os educadores passaram por diversos desafios para dar seguimento às suas atividades educativas com a adoção das aulas virtuais.

Os professores também apontam as condições psíquicas as quais estão sujeitos, tendo que utilizar múltiplos chapéus, para além da sua expertise na área a que se propõem a ensinar, precisam dá conta de questões que não são da sua atribuição, como por exemplo, serem responsáveis pelo pagamento das suas conexões durante as aulas remotas, ministradas por meio das plataformas digitais, já que não estão no espaço escolar. (ALVES, 2020, p. 356).

A jornada de trabalho dos docentes se tornou bastante intensa, devido ao aumento de tarefas a serem desenvolvidas em aulas *on-line* e de métodos de pesquisas adotadas.

Percebe-se, portanto que para se adequar a este novo formato de ensino os docentes tiveram que, por conta própria, arcar com os custos a fim de obter uma internet mais robusta a fim de evitar a interrupção das suas conexões durante as aulas virtuais.

Cabe ressaltar que os docentes passaram por um desgaste físico e mental por causa do período pandêmico, problemas como: inseguranças, ansiedades, preocupações, medo de contrair o vírus e das incertezas impostas por este contexto foram uma realidade, pode-se buscar no trabalho de Ferreira e Santos (2021) essa realidade.

Diante de todas circunstâncias, os profissionais da educação estão sobrecarregados, cresce a ansiedade e receio quanto ao futuro, por exemplo, em quando retornarão para as aulas presenciais, as incertezas quanto a continuar nas aulas remotas, modos de avaliação da aprendizagem dos alunos durante a pandemia. Além disso, a carga excessiva de trabalho imposta pelo ensino remoto tem afetado a saúde mental dos professores e isso tem contribuído diretamente na qualidade de vida destes profissionais. (FERREIRA; SANTOS, 2021, p. 05).

Nem tudo no ensino remoto fluiu da maneira almejada, algumas ações não foram bem-sucedidas, cita-se obviamente que a pandemia não era um fator previsível e que claramente os professores não estavam preparados a atuar em um contexto tão desfavorável, mas destaca-se que o cenário pandêmico evidenciou fragilidades tanto na formação inicial como na formação continuada dos professores, e infelizmente, muitos não tiveram oportunidade de passar por este processo de capacitação para desenvolver suas aulas *on-line*.

Destaca-se também, a situação de vulnerabilidade social dos discentes em relação a não ter acesso à internet e a equipamentos que facilitem o contato direto com o ensino virtual, ocasionando um impacto na aprendizagem e uma possível defasagem no ensino.

Além dos aspectos supracitados, convém citar a falta de subsídios e infraestrutura aos educadores por parte das entidades governamentais, pois nem todos tiveram condições financeiras de dispor de recursos adequados para preparação e execução das suas aulas.

Aspectos como acesso aos instrumentos necessários e adequados para desenvolverem seus trabalhos com eficiência e praticidade, como por exemplo, computadores, mesas digitalizadoras e até mesmo o acesso a uma boa internet, requisitos fundamentais para desenvolverem com êxito suas atividades didáticas e pedagógicas.

Conforme se pode ver no trabalho dos autores Palú, Schutz e Mayer (2020) citados no livro “Desafios da Educação em Tempos de Pandemia”, que existem algumas particularidades no procedimento de alguns mecanismos educacionais não estão possibilitando um melhoramento no processo de ensino e aprendizagem durante o ensino remoto, devido a ações que não estão sendo bem-sucedidas, como:

Recuperação de aulas em curto tempo, professores que não possuem condições eficientes de ter instalados em suas residências boas tecnologias, como internet de banda larga, assinatura online com assuntos relacionados à sua área de formação ou tevê digital por assinatura, um computador que o auxilie na evolução das tecnologias, devido à baixa remuneração de salários, revelações de professores quanto à dificuldade em realizar de forma efetiva as intervenções, principalmente quando iniciaram as gravações de áudios e vídeos, além de algumas limitações com o uso das tecnologias e também pela timidez, professores e alunos da Rede Pública no Brasil, possuem dificuldades financeiras em aplicar em tecnologias de ponta para o seu uso pessoal, educadores resistentes que ainda insistiam ou insistem no ensino tradicional e a falta de formação permanente. (PALÚ, SCHUTZ; MAYER, 2020).

Diante deste momento de tantas incertezas e de enormes desafios, os docentes tiveram que buscar minimizar ao máximo as dificuldades e potencializar ao máximo as práticas que tivessem êxito, a fim de tentar evitar possíveis defasagens e conseguir assim manter da melhor forma possível o processo de ensino e aprendizagem.

2.4 Decretos Ensino Remoto Emergencial

Perante o isolamento, os Estados brasileiros tomaram medidas drásticas e rigorosas em relação a grande expansão do vírus, procurando alternativas de evitar a contaminação em massa de indivíduos pela *Covid-19*.

Desde o início do atual surto de coronavírus (SARS-CoV-2), causador da Covid-19, houve uma grande preocupação diante de uma doença que se espalhou rapidamente em várias regiões do mundo, com diferentes impactos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 18 de março de 2020, os casos confirmados da Covid-19 já haviam ultrapassado 214 mil em todo o mundo. Não existiam planos estratégicos prontos para serem aplicados a uma pandemia de coronavírus – tudo é novo. (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020, p. 01).

O novo coronavírus se propaga de forma muito rápida e diante desse cenário a pandemia deixou de ser um grave problema de saúde pública e passou a ser um problema social, atingindo as mais diversas áreas, como por exemplo, economia, turismo, educação, entre outros.

O Ministério da Educação também precisou definir critérios para a prevenção ao contágio da COVID-19 nas escolas. A partir do mês de março de 2020, os estados da federação brasileira passaram a adotar diversas medidas públicas, entre elas a suspensão das atividades escolares. O objetivo era evitar aglomerações, que poderiam contribuir para a disseminação do novo vírus. Temos aí não somente a OMS, mas também o MEC como instâncias e campos de atuação da biopolítica. (PEREIRA, NARDUCHI; MIRANDA, 2020, p. 227).

O MEC diante de evitar o avanço da pandemia decidiu em caráter excepcional suspender as aulas presenciais e substituir por aulas remotas para contenção do vírus.

Segundo o portal do Ministério da Educação e Cultura (MEC), foram publicados nas edições do Diário Oficial da União, alguns decretos citados abaixo.

- A Portaria N° 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.” (BRASIL, 2020a).
- O decreto N° 345, de 19 de março de 2020, “Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020.” (BRASIL, 2020b).
- A Portaria N° 473, de 12 de maio de 2020, “Prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020.” (BRASIL, 2020c).
- O decreto de N° 544, de 16 de junho 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, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020.” (BRASIL, 2020 d).

Em relação aos decretos, estes foram editados como forma de propor diretrizes sobre como dar continuidade nas práticas de ensino. As aulas presenciais foram suspensas e substituídas por aulas virtuais conduzidas pelas tecnologias digitais. Dessa forma, foi possível seguir e cumprir os protocolos do distanciamento social preconizado como a única forma de conter o avanço da pandemia. Sendo assim, a adoção do ensino remoto emergencial veio para dar seguimento no processo ensino e aprendizagem em todos os âmbitos educacionais.

Diante das diversas situações enfrentadas pela educação para se adequar a realidade imposta pela pandemia, foi editado um novo decreto direcionado a atividades escolares e acadêmicas.

A Lei de 18 de agosto de 2020 (BRASIL, 2020e) estipula algumas normas educacionais, de caráter excepcional, para a continuidade no ensino. Segundo essa lei, é assegurado o acesso dos estudantes de educação superior em "situação de risco epidemiológico decorrente da pandemia da COVID-19 a atendimento educacional adequado". As instituições de ensino superior ficaram "dispensadas de um número mínimo de dias de trabalho acadêmico efetivo". (LOPES, 2020, p. 69).

As medidas foram tomadas para que fosse possível manter de forma inédita todas as atividades educacionais, e assim procurando mitigar os possíveis prejuízos na aprendizagem, diante dos efeitos da calamidade pública ocasionada pelo contágio do coronavírus e de sua fácil e rápida propagação.

2.5 Os Docentes

Os docentes são considerados sujeitos transformadores da educação, pois desempenham um papel importantíssimo no processo de ensino aprendizagem, buscando constantemente novas formas de aprender e ensinar.

Estão sempre em busca de novos conhecimentos, para contribuir e auxiliar os discentes a serem seres pensantes e capazes de desenvolver o senso crítico e o raciocínio lógico. São mestres na arte de atuar e ensinar.

De acordo com a teoria de D´Ambrósio (2019), os educadores estão sempre em processo de inovação e de descobertas, procurando manter-se sempre atualizados e bem informados, atuando em prol da apropriação do ensino. D´Ambrósio (2019, p. 18, 19) diz que: “Destaco o

fato de ser necessário estarmos sempre abertos a novos enfoques, a novas metodologias, a novas visões do que é a ciência e da sua evolução, o que resulta de uma historiografia dinâmica”.

Mesmo engajados em seus trabalhos educativos, procurando exercer com eficácia e competência a elaboração de seus planejamentos, e atendendo os currículos estabelecidos, os docentes da rede pública não são valorizados em sua carreira profissional no aspecto de remuneração, independentemente de ser da Educação Básica ou Ensino Superior.

Barbosa (2012) ressalta que os professores recebem salários bem abaixo em suas respectivas categorias.

Assim, a pauperização dos professores se apresenta como mais uma das implicações dos baixos salários para o trabalho docente à medida que restringe as possibilidades de fruição de bens culturais que enriqueceriam o trabalho docente, além de gerar insatisfação aos professores. (BARBOSA, 2012, p. 392).

Diante de um cenário em que os docentes não contaram com o apoio governamental para se equiparem e conseguirem dispor dos recursos tecnológicos necessários para a condução de suas aulas, aliada à baixa remuneração imposta pelas entidades governamentais, os educadores encontraram dificuldades em aderir a novos implementos para dar suas aulas, ficando às vezes descontentes com suas áreas de atuação, por não terem condições de manter seus métodos de ensino e pesquisa atualizados.

Na concepção de Freire (1996), o ensino e pesquisa devem estar interligados, para um bom desempenho no processo ensino e aprendizagem.

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (FREIRE, 1996).

Partindo de uma premissa primordial em que os professores vivem em constante evolução, procurando desenvolver suas atribuições da melhor forma possível em tempo recorde, para contribuir com uma educação de qualidade, o ensino remoto intensificou bastante as formas de aprender e ensinar.

Conforme a ideia da teoria de Vygotsky (2010), o professor é o mediador, articulador e facilitar do processo ensino e aprendizagem.

Sobre o professor recai um novo papel importante. Cabe lhe tornar-se o organizador do meio social, que é único fator educativo. Onde ele desempenha o papel de simples

bomba que inunda os alunos com conhecimento pode ser substituído com êxito por um manual, um dicionário, um mapa, uma excursão. Quando o professor faz uma conferência ou explica uma aula, apenas em parte está no papel de professor: exatamente naquele que estabelece a relação da criança com os elementos do meio que agem sobre ela. Onde ele simplesmente expõe o que já está pronto. (VYGOTSKY, 2010, p. 448).

O docente no seu papel de educador transforma a educação, pois é o elo central para estabelecer uma cognição entre práticas de ensino e aprendizagem, “abraçando o conhecimento” como diz o educador Rubem Alves (1993).

Mesmo os professores passando algumas vezes por inúmeros desafios, como agora no ensino remoto, são colocados a prova diariamente, mas não perdem a esperança e a vontade de proporcionar a seus educandos condições de construir conhecimentos e obter uma aprendizagem satisfatória. Pois eles têm desempenhado seu papel com dinamismo para se adequar e adaptar com a digitalização e também de agregar novas metodologias as novas formas de ensinar e aprender.

O professor, desvalorizado socialmente, economicamente e politicamente, é colocado à prova e se vê diante de um novo desafio, diferente de todos os outros encontrados em sua carreira. Acostumado a lecionar para turmas lotadas e à falta de estrutura e materiais para executar plenamente o seu trabalho, é obrigado a se reinventar, como se já não o fizesse a cada aula que ministra. Aulas presenciais são suspensas e substituídas por um ensino remoto, por meio de plataformas virtuais. (SOUZA; MIRANDA, 2020, p. 83).

Tiveram da noite para o dia ressignificar suas práticas pedagógicas, trocando o contexto da sala de aula, de quadros e classes, pela internet e aplicativos digitais. Tem se desdobrado de todas as formas para garantir um processo de ensino e aprendizagem abrangente e significativo a seus discentes, tornando-se mais evidente neste cenário o comprometimento e a força de vontade de buscar alternativas diversificadas para dar andamento nas suas atividades didáticas em constante processo de reinvenção e evolução.

Desta forma, o empenho e capacidade de envolvimento e engajamento dos docentes vem ao encontro das palavras do educador e escritor Rubem Alves (2000, p. 03) esta concepção se torna explícita e convicta, quanto ao empenho e dedicação dos professores que estão sempre se atualizando e buscando novas informações para prestar contribuições no aprendizado de seus educandos. Salienta também que o ato de ensinar torna os professores imortais: “Ensinar é um exercício de imortalidade. De alguma forma continuaremos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O professor, assim, não morre jamais”.

A arte e a alegria de ensinar torna o professor um ser pensante e transformador da educação, ensinar torna os professores imortais.

Diante de todo o cenário que estamos vivenciando neste momento singular de ensino remoto, ficou constatado perante as reflexões, que a necessidade da formação continuada dos docentes e o conhecimento necessário das tecnologias digitais, são um divisor de águas no processo de ensino e aprendizagem para uma educação eficaz.

O ensino remoto perante todo este cenário de desafios e possibilidades ocasionou algumas transições na educação, principalmente na transformação da metodologia e da didática praticada em sala de aula pelos educadores, pois tiveram que modificar e reinventar suas práticas pedagógicas, em que algumas foram bem-sucedidas e outras nem tanto, devido a diversos fatores decorrentes da sua atuação emergencial.

Tendo em vista todo o panorama citado acima, do contexto de pandemia, da adoção e necessidade do surgimento do ensino remoto, estabelecido por decretos de delimitação de ensino presencial, a adaptação dos docentes com as ferramentas tecnológicas, o trabalho busca compreender então as possibilidades de aprendizagem dentro deste formato de ensino.

3 FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

Neste capítulo será apresentado e fundamentado o contexto de formação inicial e continuada dos educadores, para que se sintam preparados e desafiados para todas as adversidades surgidas diante do inesperado e do que for desconhecido, englobando as tecnologias digitais e da necessidade de se adequar às mesmas, tanto na Educação Básica como no Ensino Superior.

3.1 Formação Inicial e Capacitação Continuada

A formação continuada dos educadores é um assunto que vem sendo pautado atualmente em todas as áreas de ensino, por ser fundamental no auxílio da aprendizagem dos educandos, principalmente neste momento de pandemia e com o uso de aulas virtuais.

Segundo Libâneo (2004) a formação continuada e inicial são os embasamentos importantes para os professores se aperfeiçoarem e se atualizarem no seu papel de educador.

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. 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 ao aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e ao desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional. (LIBÂNEO, 2004, p. 227).

A formação inicial tem fundamental importância no trabalho didático e pedagógico do educador, com finalidade de ampliar conhecimentos e abranger práticas de ensino com recursos tecnológicos bem-sucedidos, a fim de prosseguir o ensino com um novo estilo de ensinar e englobando as tecnologias digitais.

Os autores ressaltados abaixo exemplificam que a formação continuada do professor, é formar-se para transformar.

Os professores precisam, permanentemente, intensificar o pensamento interativo, complexo e transversal, que lhe instigue a criar novas dinâmicas de aprendizagem, sempre em plena construção. Esse processo exige reconfiguração dos cursos de formação de professores e demanda um novo olhar acerca da própria formação e sobre o processo de ensino e aprendizagem. (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2020, p. 32).

Os parâmetros educacionais devem proporcionar aos docentes novos caminhos, abrir horizontes para uma formação permanente, levando a vencer os paradigmas e superar os desafios expostos diante do novo método de ensinar.

Ainda nesta linha de pensamento, os mesmos autores apontam que o professor foi destinado a atuar em diversos contextos de familiarização com os meios digitais para adaptar suas metodologias ao ensino remoto.

No cenário social atual, o professor foi chamado a lidar com essas múltiplas linguagens e com a complexidade de criar metodologias que demandam o uso das TD adaptado ao ensino remoto. Vê-se nessa contingência de lidar com uma nova temporalidade, com outras linguagens e com a certeza de que mesmo empreendendo todo o esforço possível, ainda lhe falta condições de propiciar a todos os alunos uma educação pautada nos princípios da inclusão e do respeito às diferenças. (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2020, p. 33).

A capacitação dos educadores é indispensável para o desenvolvimento de seus planejamentos de aulas, preparando-os para saber dominar as tecnologias digitais, tendo segurança para diversificar suas metodologias, tornando o ensino mais dinâmico e eficaz.

Freire (1996) em sua fundamentação teórica adverte sobre a importância da construção do saber docente, levando em consideração os processos de formação para melhorias do processo ensino e aprendizagem.

O que me interessa agora, repito, é alinhar e discutir alguns saberes fundamentais à prática educativo-crítica ou progressista e que, por isso mesmo, devem ser conteúdos obrigatórios à organização programática da formação docente. Conteúdos cuja compreensão, tão clara e tão lúcida quanto possível, deve ser elaborada na prática formadora. É preciso, sobretudo, e aí já vai um destes saberes indispensáveis, que o formando, desde o princípio mesmo de sua experiência formadora, assumindo-se como sujeito também da produção do saber, se convença definitivamente de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção. (FREIRE, 1996).

É extremamente importante na prática profissional do educador, a formação continuada e o contato permanente com as ferramentas tecnológicas, desfrutando-se de todos os seus mecanismos para desempenhar um bom trabalho educacional e formativo.

Os cursos de capacitação são fundamentais para que os educadores se sintam seguros, preparados e possam desenvolver suas atividades didáticas com confiança por meio das ferramentas digitais, principalmente aqueles que nunca mantiveram contato e acesso as plataformas existentes. A era da informação tem proporcionado um cenário de variadas tecnologias e plataformas digitais, podendo-se citar as mais utilizadas como, por exemplo, o *Google Classroom*, *Google Hangouts* ou *Meet*, *Zoom*, *Moodle*, e outras utilizadas pelos

docentes nesta etapa de aulas remotas. Essas plataformas abriram uma gama de possibilidades para que pudessem explorar e evidenciar experiências educativas e metodológicas adequadas para que o ensino pudesse ser eficaz. Talvez algumas das ferramentas utilizadas possam ser aprimoradas, para que quando haja um retorno das aulas presenciais, possam constituir em novas alternativas para o processo de ensino e aprendizagem.

3.2 Tecnologias Digitais

As tecnologias digitais vêm ganhando grande espaço na era da informação, pois sua presença tem se tornado imprescindível para a realização das aulas remotas. As mesmas se tornaram um suporte fundamental na prática docente, possibilitando acessibilidade à elaboração de seus trabalhos pedagógicos e principalmente dando oportunidade de acesso a inúmeras plataformas digitais gratuitas.

Nas palavras dos autores mencionados abaixo, os educadores têm se transformado em verdadeiros *youtubers* para aplicar suas atividades didáticas.

E na realidade, essa foi uma fase importante de transição em que os professores se transformaram em *youtubers* gravando vídeoaulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência, como o Skype, o Google Hangout ou o Zoom e plataformas de aprendizagem, como o Moodle, o Microsoft Teams ou o Google Classroom. (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 352).

As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) são ferramentas cruciais do ensino remoto, para que os docentes desenvolvam suas atividades pedagógicas escolares com a praticidade de prestar assistência e como forma de facilitar e enriquecer os planejamentos didáticos e metodologias pedagógicas.

Neste cenário, a TDIC tem mudado as novas formas de práticas docentes. Não que este tema seja uma novidade no campo da educação, mas que essas novas formas de diálogo e comunicação através da tecnologia vem sendo aplicadas cada vez mais nas escolas como ferramenta pedagógica para auxiliar no ensino-aprendizagem. (SOUZA; SOUZA; TORRES, 2020, p. 04).

A nova era tecnológica tem possibilitado intensificar o processo de ensino e aprendizagem com a inserção das ferramentas tecnológicas nas atividades educacionais, como também é possível integrar todos os envolvidos no processo escolar a novos conhecimentos exigidos pela atualidade, principalmente com o contexto de aceleração e integração das tecnologias digitais que tem sido bem difundidas.

Em contrapartida Cury e Leal (2021) destacam que as tecnologias são bem divulgadas no país, mesmo diante de todas as adversidades.

No caso do Brasil, o uso de tecnologia é relativamente bem difundido: cerca de 55% dos professores da rede pública afirmam utilizar ferramentas digitais regularmente (segundo um estudo do Instituto de Pesquisas Datafolha, 2017), ainda que de maneira limitada em razão da falta de recursos de banda larga, equipamentos de qualidade e conhecimentos em informática. (CURY; LEAL, 2021).

Alguns professores não eram adeptos ao uso de tecnologia antes do ensino remoto, outros já acessavam e tinha algum conhecimento referente ao manuseio e domínio destas ferramentas. Do ponto de vista de Moran (2004) grande porcentagem dos educadores estava acostumados com o ensino tradicional, resumido a uma sala de aula com sua forma mecânica de ensinar e de um momento para outro tiveram que sair do comodismo, repensar e transformar suas práticas educativas, gerenciando-as com o manejo e operacionalização das tecnologias.

Antes o professor se restringia ao espaço da sala de aula. Agora precisa aprender a gerenciar também atividades à distância, visitas técnicas, orientação de projetos e tudo isso fazendo parte da carga horária da sua disciplina, estando visível na grade curricular, flexibilizando o tempo de estada em aula e incrementando outros espaços e tempos de aprendizagem. (MORAN, 2004, p. 03).

Perante a uma nova abordagem metodológica inserida no contexto do novo modelo de ensino, no formato virtual, os professores buscam que suas aulas se tornem mais atrativas com as tecnologias digitais.

As tecnologias têm como um dos seus objetivos aprimorar os sentidos, criando possibilidades de interação com maior facilidade e estreitamento de relações, ou seja, permitem o desenvolvimento de uma infinidade de atividades que anos atrás os educadores nem ousaram em sonhar. (PIFFERO; COELHO; SOARES; ROEHRS, 2020, p. 05).

A tecnologia está permeando todo o cotidiano escolar, ela se tornou indispensável no dia a dia dos docentes e discentes, no andamento e realização de suas tarefas. Os mesmos têm várias possibilidades de explorar este mundo digital que está aí inserido, podem buscar por plataformas digitais gratuitas na *web*, por exemplo, guia de acesso as plataformas, como o *Moodle*, *Google Meet*, *Classroom*, os tutoriais nos ambientes virtuais de aprendizagens (AVA), e tutoriais de aplicativos voltados ao ensino digital e também por meio do *e-Learning*, o aprendizado eletrônico que tem auxiliado constantemente e empregado recursos computacionais e audiovisuais, abrindo um leque de vantagens e concepções relacionadas ao

uso de tecnologias de rede (Internet), definida por Aires (2016), para auxiliar no processo educacional, explorando suas potencialidades em diversos acessos e aprimorando o ensino.

Como o *e-Learning* possui uma postura proativa de uma aprendizagem colaborativa utilizadas na elaboração de vídeoaulas transmitidas pela internet e de conteúdos bem estruturados, é também um método de ensino *on-line* com diversas funcionalidades tecnológicas.

A autora Aires (2016) destaca o *e-Learning* como um método de ensino *on-line*, que auxilia na abordagem e aprendizagem de conteúdos aplicados virtualmente, apoiado com a assistência das tecnologias.

Embora seja frequentemente associado a uma racionalidade tecnológica, o e-Learning aplicado aos contextos de prática reflete a polissemia que o caracteriza. Se, para uns autores, o conceito é reduzido à dimensão tecnológica dos artefatos que medeiam a aprendizagem, para outros, abrange exclusivamente os conteúdos disponibilizados online. E, para outros, ainda, o conceito associa-se a todos os processos de ensino e de aprendizagem online que lhe estão implícitos. (AIRES, 2016, p. 255).

A tecnologia tem proporcionado muitas inovações à educação, elas chegaram para ficar, contemplando neste contexto todos os envolvidos no processo escolar, tendo a possibilidade de acessar e desfrutar do amplo leque de recursos disponibilizados pela mesma, inclusive a interação ao vivo ou em tempo oportuno de desenvolver as atividades propostas.

A autora Cordeiro (2020) destaca que os docentes aprendem muito rápido a incrementar as tecnologias digitais em seus planejamentos de aula.

A criatividade dos professores brasileiros em se adaptar à nova realidade é indescritível no que se trata da criação de recursos midiáticos: Criação de vídeo aulas para que os alunos possam acessar de forma assíncrona além das aulas através de videoconferência para a execução de atividades síncronas como em sala de aula. (CORDEIRO, 2020, p. 06).

Em contrapartida dá para salientar que de acordo com esta concepção que os professores que tiveram uma formação inicial e continuada com as TICs tiveram menos dificuldade neste contexto de pandemia, como destaca as autoras Voges e Fanti (2020): “[...] sairiam favorecidos nessa situação de trabalho com as aulas remotas. Já teriam uma formação, ao nascerem numa sociedade digital, pela prática, para o uso das tecnologias”, pois já tinham um conhecimento prévio de como integrá-las em diversificadas metodologias.

Dessa forma também os autores Oliveira e Oliveira (2020) ressaltam que “[...] temos os docentes que já utilizam e que estão acostumados com as mais variadas possibilidades

apresentadas pelo desenvolvimento dos recursos tecnológicos, desde a elaboração de materiais no *PowerPoint*, indicação de vídeos no *Youtube*, criação de *Blogs* [...]”.

De acordo com as duas últimas citações, os docentes que tiveram mais facilidade neste cenário pandêmico de desenvolver seus planejamentos didáticos com a mediação das tecnologias digitais foram aqueles que tiveram acesso à uma formação inicial e/ou continuada mais adequada, desta forma tiveram um aprendizado mais detalhado sobre o manejo destas ferramentas tecnológicas e conseqüentemente estavam mais preparados para situações inusitadas como o ERE.

3.3 Movimentos de Formação

De acordo com a pesquisa do instituto Península, a maioria dos educadores não recebeu suporte suficiente para ensinar à distância e nem suporte emocional das escolas durante o início das aulas virtuais com o uso da modalidade ensino remoto.

O fato de que a maioria dos professores brasileiros não se sente preparada para o ensino à distância está ligado a outro dado descoberto pela pesquisa: 88% deles afirmaram que nunca tinham dado aula de forma virtual antes da pandemia. No entanto, com seis semanas de isolamento, a realidade mudou quase nada devido à pouca oferta de treinamento e apoio das instituições e redes de ensino: 55% não tiveram qualquer suporte ou capacitação durante o isolamento social para ensinar fora do ambiente físico da escola. Os professores se sentem despreparados para o ensino virtual, mas o interesse é latente: 75% gostariam, sim, de receber apoio e treinamento neste sentido. (INSTITUTO PENÍNSULA, 2020).

Percebe-se pela citação acima, que os educadores que não tiveram nenhum tipo de familiaridade com os dispositivos tecnológicos, apresentam interesse em se capacitar em ambientes virtuais de aprendizagem, na busca de uma formação continuada, se preparando para a familiarização e manuseio das ferramentas digitais.

Já em alguns estados e municípios do Brasil, os professores receberam formação para se adequar com o formato de aulas *on-line*, dentre eles, citam-se o estado da Bahia e o município de Campo Grande do estado do Mato Grosso do Sul (MS).

Tendo em vista a necessidade de suprir esta lacuna junto à comunidade docente, a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) instituiu o Programa de Extensão Formação Docente Continuada em Tecnologias Digitais, consistindo na oferta de cursos, seminários, conferências e oficinas realizadas online, destinados a professores que atuam ou desejam atuar nos cenários híbridos da educação online. (SANTO; LIMA, 2020).

É de grande relevância que os educadores tenham em seu currículo escolar, uma formação continuada para se adequar ao uso das ferramentas digitais, e assim realizarem seus planejamentos didáticos e pedagógicos, principalmente agora neste momento de aulas remotas, mas também para o cotidiano de suas aulas depois do retorno presencial.

Na escola municipal de Campo Grande – MS, a formação dos professores é sistematizada no ambiente Moodle, conforme análise, os textos dos estudos são postados nesse ambiente e disponibilizados aos professores, após cada estudo há uma proposição a ser realizada pelos profissionais. São realizados diversificando os meios de respostas, atingindo objetivos específicos: fórum, pastas e outros recursos da plataforma. (CARDOSO; CABELLERO; RUBINHO, 2020, p. 10).

Os educadores têm se esforçado bastante para darem continuidade no seu trabalho educativo, mesmo com o aumento incessante da carga horária, com excesso de trabalhos para desenvolverem, procuram a melhor forma de exercer sua profissão com competência e responsabilidade, mesmo às vezes se tornando bem exaustivo e desgastante, pois suas tarefas aumentaram consideravelmente. Além de fazer seus planejamentos, tem que saber aplicá-los por meio das ferramentas digitais.

Na cidade de Bagé, a Universidade Federal do Pampa (Unipampa), proporcionou aos docentes uma formação com ferramentas tecnológicas antes de dar início às aulas remotas, para que os professores pudessem ter um curso de capacitação inicial e estivessem preparados para desenvolver suas aulas virtuais com segurança e com determinados conhecimentos prévios das ferramentas digitais.

Entre os meses de abril e junho de 2020, foram ofertados cursos de capacitação pelos servidores da PROGRAD: Introdução ao MOODLE: Edição do Ambiente Virtual na UNIPAMPA; Introdução à linguagem visual e boas práticas de comunicação visual; Docência mediada por tecnologias educacionais: estar junto no virtual; Produção de documentos digitais acessíveis; Orientações de acessibilidade para conteúdos web; Capacitação básica no AVA¹ Moodle Unipampa (EAD) – 3ª Edição; Sistema de Videoconferência, e Ferramentas digitais e estratégias de ensino: criando sequências didáticas para o ensino remoto. Tivemos, ainda, o curso de Capacitação Avançada no AVA Moodle Unipampa (EAD) – 1ª Edição, com 40h, no período de 10 de agosto a 4 de setembro. (UNIPAMPA, 2020).

Estes cursos têm a finalidade de eliminar barreiras e facilitar o trabalho educacional dos docentes com os meios digitais proporcionando conhecimentos básicos referentes à aplicação dos recursos tecnológicos em suas metodologias pedagógicas.

¹ AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

3.4 Cursos de Formação Continuada ofertados pela Unipampa

A Universidade Federal do Pampa - Unipampa, que foi o campo de investigação desta pesquisa procurou proporcionar aos profissionais da educação cursos direcionados a formação continuada para fortalecerem a área da educação no âmbito institucional, principalmente neste momento atípico que está sendo vivenciado em tempos de pandemia.

A Pró Reitoria de Graduação da Unipampa (PROGRAD), propôs ações de formação continuada para o ensino remoto, com quatro ciclos de *webinários* de formação.

No primeiro ciclo foram ofertados remotamente quinze *webinários* com palestras em diferentes linhas de formação: inclusão, atuação no serviço público e carreira docente, diversidade, formação pedagógica e pesquisa e inovação.

Foram oferecidas também outras formações para as tecnologias educacionais e para o contexto digital, como a palestra *on-line: Vórtex* digital, a pandemia e o futuro da educação e formação para o *Google Meet* e *Google Classroom*, com o *webinário*. Descomplicando o *Google Meet* e o *Google Classroom* para a prática pedagógica.

Já no segundo ciclo aconteceu o II Ciclo de *Webinários*, que teve como foco proporcionar momentos de diálogo e de construção de saberes referentes à educação a distância por meio das tecnologias da informação e da comunicação (TIC).

O evento foi composto por dez *webinários*, cada um com aproximadamente duas horas de duração, que abordaram as seguintes temáticas: novos olhares na educação; elaboração de videoaula sem estúdio e fundo *chroma key*; educação a distância: modalidade ou concepção pedagógica; *Covid-19* e “EaD”: desafios para o trabalho docente; Gestão de cursos EaD: desafios e práticas; materiais e métodos em EaD; algumas reflexões sobre docente/tutor no curso de Letras EaD oferta institucional; *Educom* e *Podcast* na EaD; letramento digital e *MOOC* da Unipampa: a experiência do poeta “Oliveira Silveira”. Neste período ainda foram desenvolvidos *webinários* sobre a Plataforma Minha Biblioteca, voltado para o público discente e docente; e o *Webinário* potencialidades da produção de vídeo na educação.

E o terceiro ciclo foi conferido com um programa de *webinários*, denominado novos tempos no Ensino Superior durante e pós-pandemia. Foram oferecidos sete *webinários* em diferentes linhas de formação: desafios iniciais para o ensino remoto; utilizando o *Meet* e o *Google Classroom* na Unipampa; funcionalidades do *Jamboard* para as aulas universitárias; *Google Meet* avançado: aplicando extensões para facilitar e criar aulas mais divertidas; avaliação da aprendizagem na Educação Superior e o ensino remoto emergencial; dicas de

planejamento do ensino remoto e funcionalidade das ferramentas *MENTIMETER*, *ZITEBOARD*, *LOOM* para a aula *on-line* universitária.

O quarto ciclo de *webinários* teve como tema central o ambiente virtual de ensino-aprendizagem: possibilidades e desafios do *Moodle* Unipampa. O evento contou com rodas de conversa, painel temático e relatos de experiências. O evento abordou os seguintes assuntos: *Moodle mobile*: como ter o curso na palma da sua mão; *Moodle*: infraestrutura, integração com o GURI e dicas de edição do componente curricular; o discente e a sua visão do *Moodle*; vamos conversar sobre o *Moodle*? E ainda relatos de experiência de docentes da Unipampa.

Todos os quatro ciclos estão referenciados no site da Unipampa/PROGRAD².

A Unipampa foi uma das universidades que diante desta situação de pandemia, resolveu propiciar aos docentes uma capacitação e formação continuada para se adequar com a realidade da nova modalidade, o ensino remoto emergencial. Deste modo fomentou diversas possibilidades de acessibilidades por meio da internet com a adaptação das ferramentas digitais, para que os educadores pudessem sentir-se seguros e preparados para enfrentar todos os desafios e adversidades que pudessem surgir.

Juntamente com as subcomissões de formação docente todos os campi da Unipampa ainda continuam proporcionando cursos voltados à formação continuada. Salienta-se que estes cursos não foram criados para o ensino remoto, mas tem se moldado ao mesmo para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, tornando-se uma base para os docentes desenvolverem estratégias para enfrentar a diversidade de necessidades com competência e maestria.

Um exemplo de ação desenvolvida pela Universidade Federal do Pampa (Unipampa), por meio do Núcleo de Apoio ao Ensino e Pesquisa em Práticas Pedagógicas (NAEP) e das subcomissões de Formação Docente dos campi Bagé e Itaqui, ofereceu aos servidores e interessados na temática o curso “gravação e edição de vídeos educacionais”.

Na divulgação do curso supracitado se destaca que é fundamental aprimorar as práticas pedagógicas dos docentes a fim de proporcionar um ensino mais eficaz com apoio das tecnologias digitais. Sendo que: “O objetivo é qualificar as práticas pedagógicas de professores atuantes em todos os níveis de ensino, tanto no momento pandêmico, quanto em uma realidade pós-pandemia”.³ Assim como este curso de capacitação, a Unipampa tem proporcionado outros cursos para contribuir com treinamentos aos docentes sobre as questões da atualidade relativas

² <https://sites.unipampa.edu.br/prograd/category/capacitacao/>

³ <https://unipampa.edu.br/bage/curso-gravacao-e-edicao-de-videos-educacionais-sera-transmitido-line-pelo-youtube>

à nova era da informação, as tecnologias digitais ou há outras situações que poderão decorrer eventualmente.

A Unipampa está voltada especialmente para auxiliar no processo pedagógico a comunidade acadêmica, dando apoio e incentivo ao manejo e adequação aos recursos tecnológicos, visando proporcionar um melhor aprendizado e uma atuação mais interativa e diversificada das habilidades e competências docentes.

A capacitação continuada e permanente melhora consideravelmente os resultados obtidos pelos educadores em seu trabalho educativo, pois eles aprendem frequentemente novas técnicas e metodologias de potencializar o processo de ensino e aprendizagem.

A Unipampa além de fornecer formação continuada aos docentes, também tem oferecido algumas atividades de formação aos discentes, proporcionando cursos de capacitação para os mesmos sentirem-se preparados e seguros perante aos desafios impostos pela pandemia.

O Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE) propiciou aos discentes várias oficinas, tais como as de ensinar a usar o *Power point* (nível básico), dicas básicas sobre *Word*, através do Projeto de Apoio Social e Pedagógico do Campus Bagé, PASP, Plataformas Unipampeanas como acessá-las? Desmitificando o *Moodle*, o Sistema Guri e a Biblioteca Digital (Sistema Pergamum), Curso *Google Classroom* na Prática, promovido pela Pró-Reitoria de Graduação e pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação e palestras *on-line* como "os princípios da educação *on-line*", na abertura do semestre letivo e encontro de formação pedagógica. Entre outras mais que não estão descritas neste projeto.

Todas estas capacitações aos discentes podem ser acessadas no site do portal da Unipampa⁴.

Os discentes assim como os docentes precisam estar efetivamente em conexão com a formação inicial e capacitação continuada com as ferramentas digitais, a fim de obter êxito e praticidade nas tecnologias educacionais.

⁴ <https://unipampa.edu.br/portal/#>

4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Neste capítulo será apresentada as experiências de práticas que foram bem-sucedidas, e aconteceram durante o ensino remoto emergencial, proporcionando bons resultados e que poderão ser utilizadas na volta ao ensino presencial.

4.1 As Experiências das Práticas Exitosas no Ensino Remoto

As práticas colaborativas neste momento de excepcionalidade se tornaram uma realidade no sistema educacional. O ensino remoto tem tentado, dentro do possível, proporcionar um aprendizado eficaz e algumas formas interativas de práticas exitosas que poderão ser utilizadas no retorno do ensino presencial e até mesmo no ensino híbrido. Citam-se, por exemplo, a adaptação de planejamentos de aulas por meio da exploração de diversificadas tecnologias e dos tipos de plataformas existentes para tornar as aulas mais interativas e talvez, mais prazerosas.

A tecnologia hoje é onipresente em diversos aspectos, desde a maneira como acessamos, buscamos e trocamos conhecimentos e informações, bem como na forma que nos comunicamos e fazer bom uso dessa tecnologia em nosso favor e para facilitar a forma como nos relacionamos e ensinamos, nos proporciona ganhos significativos. (SILVA; PETRY; UGGIONI, 2020, p. 34).

A tecnologia se tornou um mecanismo primordial como ferramenta de comunicação. É através dela que os educadores estão conseguindo avançar nos objetivos almejados para a construção do conhecimento, principalmente agora neste momento de aulas virtuais em que aumentou consideravelmente o acesso e intensificação do uso das ferramentas e plataformas digitais.

De acordo com os relatos de alguns autores abordados no livro “Desafios da Educação em Tempos de Pandemia”, tendo como organizadores Palú, Schütz e Mayer (2020), intensificam além das tecnologias, as boas ações proporcionadas pelo ensino remoto. Segundo o livro, as experiências que deram certo neste modelo de ensino foram:

Ciclo de formação pedagógica para atividades escolares não presenciais, rotina de capacitações, devidas metodologias pedagógicas para lecionar de forma remota, reinvenção do professor, avanço nos planejamentos, repensando as estratégias e metodologias, como algo bem importante em que todos os professores sempre almejavam planejamento de rede, e não mais do professor individualmente ou de escola, professores se uniram para compartilhar atividades, experiências, para

aprender e trocar uns com os outros, novas ferramentas de mediação, unidos em prol de uma educação mais significativa, professores tendo o pleno domínio das TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação. Tornaram-se imprescindíveis para fazer a informação e o conhecimento chegar a todos, principalmente cursos de formação continuada continuam acontecendo. (PALÚ, SCHUTZ; MAYER, 2020).

Tendo em vista todas estas ações bem-sucedidas, uma que merece destaque é que se refere à formação continuada dos educadores quanto às ferramentas digitais, espera-se que essas ações tragam resultados satisfatórios para a volta ao ensino presencial. Uma outra alternativa também bastante viável é a utilização das metodologias ativas que englobam a diversificação e transformação de práticas pedagógicas.

4.2 Metodologias Ativas

As metodologias ativas que são consideradas escolhas pedagógicas, podem ser apontadas como outras estratégias metodológicas que tem se adequado de maneira eficaz e proficiente ao ensino remoto, pois elas contribuem para obter mais autonomia e eficiência nas atividades pedagógicas, além de colaborar na inovação das metodologias pedagógicas em combinação com as tecnologias digitais.

No contexto do ensino remoto, as metodologias ativas de ensino, principalmente utilizando ferramentas tecnológicas, são fortes aliadas desde que sua aplicação seja bem planejada. Podemos citar como metodologias ativas que podem ser adaptadas e utilizadas durante as aulas no ensino remoto: Fórum e Fórum Invertido, Gamificação, Sala de aula invertida, Storytelling, Team-Based Learning (TBL) – Aprendizagem em Pares ou Times e o Think Pair Share (TPS) – Pensar, Compartilhar e Socializar (PCS), Video Based Learning (VBL) – Aprendizagem Baseada em Vídeos. (LIMA; LIMA, 2020, p. 02).

Nesta perspectiva entendemos que as metodologias ativas são modelos de ensino que já existiam, e consideravelmente já eram utilizados por alguns docentes, mas não tanto como agora no contexto de ensino remoto, pois elas têm se ajustado adequadamente a este novo formato de ensino. Passaram a ser mais frequentes em conciliação com as ferramentas tecnológicas.

Então, indubitavelmente, as metodologias ativas, em meios as palavras dos autores Palmeira, Ribeiro e Silva (2020), quer dizer que: “[...] baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos”.

Ademais as metodologias ativas estão centradas no processo de ensino e aprendizagem, promovendo o potencial e a participação ativa e interativa dos discentes na construção do conhecimento.

Ainda neste sentido uma outra forma de metodologia ativa que vem sendo consideravelmente utilizada é a sala de aula invertida, como reforçam os autores mencionados anteriormente.

Logo, a partir desse exemplo de aplicação da sala de aula invertida, as aulas online instantâneas podem ser dirigidas de forma semelhante, fazendo algumas adaptações. O professor pode dar início fazendo colocações sobre os objetivos de aprendizagem do dia, orientando a aplicação de um questionário desenvolvido em alguma plataforma online, como, por exemplo, o Google Formulários, para testar se o estudo dos conteúdos dispostos foi efetivo para gerar o aprendizado esperado. (PALMEIRA; RIBEIRO; SILVA, 2020 p. 06).

Sobretudo a sala de aula invertida tem sido um dos métodos de aprendizagem ativa altamente relevante nesta tendência de aulas *on-line*, pois proporciona abordagens inovadoras de auxiliar no aprendizado efetivo dos discentes, tornando a aprendizagem mais envolvente e atrativa.

Vídeo aulas também tem sido outra ferramenta bastante utilizada pelos docentes para desenvolverem suas atividades pedagógicas. Levando em conta ainda que os alunos podem acessar estas aulas gravadas no momento que quiserem e tiverem disponíveis para assistir e aprender sem ter a interferência de tempo. Todo este benefício de transformar as práticas pedagógicas tem propiciado aos docentes estas possibilidades didáticas de darem suas aulas de forma diferenciada e inovadora.

É importante que diante de todas as demandas sinalizadas pelo contexto de pandemia e que necessitam serem supridas, os docentes precisam redefinir, renovar e adaptar suas práticas pedagógicas constantemente, adotando novas metodologias, como a aprendizagem ativa. Dando o espaço aos discentes de serem os protagonistas do processo ensino e aprendizagem, sendo totalmente autônomos e independentes em suas atividades cotidianas.

Nesta perspectiva metodológica, o educando tem a oportunidade de desenvolver inúmeras competências cognitivas, emocionais e sociais que o ensino tradicional não permitiria. Atualmente, tem-se inúmeras experiências onde as metodologias ativas apresentam resultados muito positivos, tanto para os educandos como para os professores, num processo de crescimento e aprendizagem mútuos. (TEIXEIRA; SOARES; ALMEIDA; CAMPOS; SOUZA; PINHEIRO; QUEIROZ, 2020, p. 05).

Existem múltiplas possibilidades de potencializar os planejamentos de atividades pedagógicas com o envolvimento das metodologias ativas, pois elas tornam a aprendizagem mais atrativa e dinâmica. Além de tudo ainda estabelecem um aprendizado com bons resultados contribuindo para o desenvolvimento do pensamento crítico e de novas habilidades de dimensão cognitivas.

Em razão desta sequência, certamente os docentes que já conheciam ou já tinham utilizado de alguma forma as metodologias ativas em suas aulas tiveram menos dificuldades para adaptá-las em seu trabalho educacional, por já terem algumas experiências vivenciadas, garantindo mais segurança e facilidade na nuance de suas práticas pedagógicas.

4.3 Práticas Emergentes do Ensino Remoto

O ensino remoto trouxe muitas possibilidades de ressignificar e inovar as práticas pedagógicas com a inserção das tecnologias digitais no processo educativo. Os educadores tiveram que sair da zona de conforto, das aulas convencionais, transformando suas práticas e construindo novas formas de ensinar objetivando um ensino inovador, com aprendizagens colaborativas e efetivas por meio das ferramentas digitais e das metodologias ativas que já eram aplicadas anteriormente, só que, talvez, com menos frequência.

De acordo com Fettermann e Tamariz (2021) a pandemia trouxe a necessidade e a urgência de repensar e reformular as práticas de ensino.

Pensar na possibilidade do acesso aos recursos e ferramentas tecnológicas enquanto complemento para as aulas, torna seus usos mais atrativos e, talvez, mais fáceis para todos os sujeitos envolvidos no processo de ensino. Entretanto, quando se trata de uma pandemia, percebe-se a necessidade e a urgência de ressignificar as perspectivas, ajustar as expectativas e adaptar os planos e as práticas de ensino. (FETTERMANN; TAMARIZ, 2021, p. 03-04).

Os educadores precisaram de forma contínua e permanente potencializar seus planejamentos didáticos durante as aulas remotas com os diversos recursos tecnológicos que poderão ser reutilizados na volta ao ensino presencial. Tendo em vista as inúmeras possibilidades das tecnologias digitais para otimizar as práticas pedagógicas. Assim, esta afirmação ajusta-se com a citação abaixo.

Entretanto, é necessário que estes profissionais estejam abertos a realizarem a prática pedagógica com novos recursos. Entende-se que a qualificação profissional deve ser proporcionada pelas instituições de ensino, mas assim como pretende-se formar alunos autônomos/protagonistas de seu conhecimento, se faz necessário que

professores também estejam abertos ao conhecimento e, também, possam criar alternativas para que esta nova realidade possa tornar-se proveitosa. (CAMPOS, ROBERTO; FERREIRA, 2020, p. 12).

Percebe-se então que os docentes podem se reinventar e inovar suas práticas pedagógicas com o auxílio e uso de infinitudes de recursos metodológicos, como as ferramentas digitais que tem aberto grande espaço para a nova era da informação. Mas para isso os docentes precisam estar cientes que querem mudar seus métodos de ensino e estar abertos a novos conhecimentos e aprendizados. Desse modo, formando discentes como sujeitos autônomos e críticos, capazes de discernir suas competências e habilidades.

Mas para que tudo isso ocorra, as instituições de ensino tanto a de Educação Básica como a de Ensino Superior devem proporcionar aos docentes espaços de formação, como os espaços de experimentação pedagógica (EEP), citados pela autora abaixo, para que os professores possam compartilhar e trocar ideias e informações com os seus colegas de profissão.

Desse modo, criar espaços de formação é incentivar a cultura do compartilhamento de saberes e experiências. Neste estudo, esses espaços, intitulados “**espaços de experimentação pedagógica**”, são compreendidos como ambientes físicos e virtuais estrategicamente pensados para que os professores tenham oportunidades de compartilhar suas aprendizagens, tirar dúvidas, aprender habilidades específicas, ter liberdade de criar e testar suas ideias. (MODELSKI, 2021, p. 57).

Em relação a esta ótica é necessário criar espaços formativos para que os docentes se sintam preparados e inspirados para desenvolver seus planejamentos didáticos e metodológicos, compartilhando suas concepções, vivências e conhecimentos adquiridos, ressignificando suas práticas por meio de estudos com capacitações atualizadas e inovadoras.

Ainda neste enfoque e de acordo com a autora Modelski (2021), na citação abaixo, é importante levar em consideração o aspecto das instituições escolares de mudar a forma de consolidar os espaços formativos, que já são conhecidos e às vezes até já ultrapassados para os docentes. E sim inovar com outras possibilidades didáticas e outros meios de capacitação.

Nesse caso, as práticas pedagógicas envolvem um olhar estratégico em relação à transposição didática que o professor realiza no sentido de desencadear aprendizagens significativas para todos os envolvidos no processo. Evidencia-se que o professor é convidado a propor aulas diferenciadas, mais ativas e criativas; e se pressupõe que ele faça isso de forma orgânica. No entanto, as formações pedagógicas ofertadas pelas instituições, muitas vezes, replicam o mesmo formato/modelo que o professor utiliza, como palestras e oficinas em que o ministrante direciona o tempo todo. Para isso, modelos tradicionais de ensino, como a aula expositiva, exclusivamente, precisam ceder caminho a outras possibilidades. (MODELSKI, 2021, p. 58).

Em síntese um dos pontos fundamentais para os docentes desenvolverem suas práticas pedagógicas com sucesso e eficácia, é ter concretizada a intencionalidade das diretrizes de trabalho, as metas a serem atingidas e as formas de integrar as tecnologias em suas metodologias, já que elas têm contribuído na transformação da educação e das metodologias ativas que tem proporcionado alternativas no seguimento do ensino.

Sobre o prisma de intensificar as práticas pedagógicas é importante pontuar o que as autoras Ferreira, Silva, Melo e Peixoto (2020) destacam em suas concepções: “[...] a ação dos professores está diretamente atrelada às experiências docentes e à formação profissional, o que implica colocar no cerne dos debates as suas ações pedagógicas, tendo em vista a transposição do ensino presencial para o remoto”.

A transição do ensino presencial para o remoto trouxe alguns desafios por ter surgido de forma repentina e os professores estavam despreparados diante da situação inusitada a qual foram pegos de surpresa. Mas diante de todas estas adversidades, tiveram a oportunidade de mudar e diversificar suas metodologias.

Por conseguinte, depois de todas as experiências que tiveram no ensino remoto vão poder utilizar na volta ao ensino presencial, deixando de lado algumas práticas e estarão aptos e qualificados em buscar novas e diferentes possibilidades com as práticas pedagógicas que aprenderam e utilizaram nas aulas remotas, como a inserção de metodologias ativas e ferramentas digitais.

5 METODOLOGIA

Neste capítulo, na primeira parte, será abordado o tipo de pesquisa e a técnica de pesquisa utilizada de acordo com os referenciais estudados e na segunda parte será apresentada a instrumentalização e operacionalização da pesquisa.

O presente trabalho consistiu em uma pesquisa de abordagem qualitativa, visando conseguir um entendimento mais amplo do tema proposto.

Pode-se recorrer aos estudos de Severino (2017, p. 90) quando aborda práticas de pesquisas qualitativas “[...] faz referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente a especificidades metodológicas”.

A pesquisa de natureza qualitativa buscou compreender o assunto abordado por meio da observação de experiências e produção de dados, formulando hipóteses a serem exploradas, não se limitando a dados estatísticos para chegar a resultados concretos, mas levando sempre em consideração a opinião e contribuição dos sujeitos envolvidos no contexto.

Com esta perspectiva a pesquisa teve um caráter exploratório que é definido por Gil (2002) como:

Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. (GIL, 2002, p. 41).

O método de pesquisa de cunho exploratório consiste na observação e construção de hipóteses referentes a um determinado fenômeno, buscando características e dados parciais para levantar informações ou proposições do tema abordado, nunca chegando a um resultado definitivo, mas investigando e analisando para uma melhor compreensão e precisão do assunto, somando com o complemento de experiências dos indivíduos envolvidos na análise coletada.

A produção de dados se deu por meio de entrevistas não diretas, este tipo de produção é definido no trabalho de Severino (2007) quando declara que:

Por meio delas, colhem-se informações dos sujeitos a partir do seu discurso livre. O entrevistador mantém-se em escuta atenta, registrando todas as informações e só intervindo discretamente para, eventualmente, estimular o depoente. De preferência, deve praticar um diálogo descontraído, deixando o informante à vontade para expressar sem constrangimentos suas representações. (SEVERINO, 2017, p. 95).

Com esse tipo de entrevista os participantes da pesquisa expressam livremente suas concepções em relação ao viés da temática pesquisada, e por não acontecer de forma estruturada, os indivíduos abordam aspectos relevantes e pertinentes da questão tematizada, de acordo com os seus conhecimentos e informações.

Os aspectos de como foi realizada a pesquisa serão abordados na segunda seção deste capítulo, sendo que inicialmente a pesquisa foi realizada da seguinte maneira: na primeira parte escolheu-se o campo de pesquisa, em que se optou por professores do Ensino Superior da rede pública.

No início da pesquisa se cogitou a possibilidade de entrevistar educadores da Educação Básica, mas por perceber-se que talvez não tivesse um retorno e uma adesão favorável, pois esses docentes já estavam ultrapassando o seu limite em colaborações com diversas pesquisas e ações as quais estavam envolvidos optou-se por não sobrecarregar ainda mais os profissionais da Educação Básica.

Diante deste cenário e por achar que uma alternativa coerente fosse a mudança dos sujeitos de pesquisa, mudou-se o foco da pesquisa em relação ao público-alvo, assim então se preferiu por entrevistar docentes do Ensino Superior por se ter mais acesso de comunicação e interação, já que a pesquisadora está inserida no contexto deste ambiente educacional. Este fator aliado ao fato de que a pesquisadora nutria um pouco de curiosidade em saber sobre esta realidade na Unipampa, quanto a transição do ensino presencial para o ensino remoto.

Então se buscou descobrir os desafios que os docentes tiveram na mudança do ensino presencial para o ensino remoto, devido se estavam ou não totalmente preparados para a esta eventualidade que foi a pandemia. E, também sobre as experiências vivenciadas por eles neste novo modelo de ensino com as mais diversificadas metodologias em suas práticas pedagógicas.

Em contrapartida ao trocar o grupo dos sujeitos de pesquisa, se trouxe uma intersecção com o trabalho de Hernandes (2021), que desenvolveu um trabalho sobre como os professores do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, se organizaram e reinventaram suas práticas pedagógicas para desenvolver o ensino remoto emergencial.

Salienta-se aqui algumas intersecções relacionadas com o trabalho de Hernandes (2021), quanto aos objetivos referentes aos desafios e possibilidades que os docentes constaram no ensino remoto e quanto a inovação e ressignificação de práticas pedagógicas.

Já as diferenças em relação aos objetivos de Hernandes (2021) começando pelo objetivo geral em que destaca: “Conhecer as adaptações e estratégias metodológicas aderidas por professores do curso de Matemática - Licenciatura da Unipampa, durante o ensino remoto emergencial”. Enquanto que o presente trabalho se dedica a identificar práticas pedagógicas

durante o ensino remoto, bem como perceber possíveis dificuldades enfrentadas, sendo capaz de sugerir ações que colaborem com a formação continuada dos professores.

Outras diferenciações são que ocorrem entre os trabalhos cita-se que no trabalho de Hernandez (2021) ele destaca “conhecer quais ferramentas e meios tecnológicos, auxiliaram a compor as práticas docentes”, como também “reconhecer e problematizar possíveis objetivos conquistados em torno das práticas docentes” e “detectar se houve inovações para o ensino advindas das diversas transformações ocorridas por ocasião do ensino remoto emergencial”. Enquanto que no presente trabalho se ressalta sobre reconhecer pela pesquisa ações que auxiliem professores e alunos durante o ensino remoto, com práticas de ensino que facilitem e possibilitem a compreensão das tecnologias e também quanto a identificar práticas pedagógicas que tiveram sucesso durante o ensino remoto. E assim cada um através da instrumentalização de suas pesquisas buscaram mostrar da melhor forma possível seus respectivos pontos de originalidade, dentro do trabalho desenvolvido.

Então dando continuidade no prosseguimento da operacionalização desta pesquisa, na segunda parte foi produzido o instrumento de investigação em que foi aplicado com cinco questões interrogativas, relativas ao ensino remoto, formação continuada e práticas pedagógicas.

Com embasamento neste enfoque metodológico, a pesquisa se deu por meio de uma entrevista de maneira individual e *on-line*, aplicada com seis professores do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa – Unipampa, do Campus Bagé.

O Curso de Matemática conta com dezoito professores com formação básica na área de matemática. Considerando-se que o professor orientador deste trabalho e os dois professores que compõem a banca também são do mesmo curso, restou quinze professores possíveis para se fazer a pesquisa, como utilizou-se um total de seis docentes se teve uma amostra com mais de um terço do corpo docente do curso, o que se considera adequado para o tipo de pesquisa proposto.

Os seis professores foram selecionados de modo a que representassem diferentes tipos de formação, se teve a participação de professores com um perfil mais voltado à formação de professores e, também professores com formação em matemática aplicada, contemplando diferentes tipos de formação e experiências. A produção de dados de deu por meio de entrevistas não diretas com um discurso livre e com uma análise criteriosa para ficar bem limitado e estruturado, para a tabulação dos resultados.

Dos professores entrevistados três trabalham com a área das exatas, com disciplinas de caráter técnico e dois com a área de ensino, com disciplinas de caráter específico. E um com as duas áreas juntas, com disciplinas de caráter técnico e específico.

O instrumento de pesquisa foi aplicado por meio de uma entrevista que se desenvolveu com várias opções disponíveis, podendo ser realizada por meio eletrônico, através da plataforma *Google Meet*, do aplicativo *WhatsApp* e/ou por um formulário disponibilizado na Plataforma *Google Form*.

Enfatiza-se que três professores responderam a entrevista por meio da Plataforma *Google Meet*, um professor respondeu por meio de áudios pelo *WhatsApp* e outros dois professores por meio de questionário no *Google Forms*. Os docentes foram descritos no texto com codinomes para preservar as suas identidades.

As questões elaboradas foram bem delimitadas e sucintas aos docentes (Apêndice A), para que eles pudessem refletir e responder o mais livremente possível, pois esta pesquisa procurou compreender o contexto do ensino remoto e as práticas que atingiram resultados satisfatórios e aquelas que não tiveram os resultados esperados, sugerindo possíveis soluções para esses casos. Com todo o exposto acima, esperou-se que os resultados atendessem os objetivos propostos desta pesquisa.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de entrevistas com seis professores universitários do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa. Ressaltando que o objetivo deste trabalho foi identificar as práticas pedagógicas durante o ensino remoto, bem como perceber possíveis dificuldades enfrentadas, sugerindo ações que colaborem com a formação continuada de professores. O estudo se revela importante por abordar e analisar as opiniões e experiências vivenciadas por cada professor em sua docência, como também salientar sobre as mudanças de práticas pedagógicas que foram reformuladas e adaptadas durante o ensino remoto e que poderão contribuir para a volta do ensino presencial, proporcionando aos futuros professores algumas contribuições e possibilidades relacionadas à importância e necessidade de reformular constantemente suas práticas educativas com novas metodologias. A fim de melhorar o processo de ensino e aprendizagem, buscando ser criativos e inovadores, juntamente com buscas de ações colaborativas que proporcionem formação continuada, para estarem aptos e seguros diante de situações inesperadas que poderão surgir futuramente, como foi a questão de pandemia.

Para atingir este objetivo foi utilizado um instrumento de investigação com cinco perguntas, que estão anexadas e disponíveis no apêndice A, relativas ao ensino remoto e práticas pedagógicas, essas questões foram realizadas com a utilização de entrevistas, a fim de se obter os dados necessários para que se pudesse fazer uma análise e uma interpretação dos dados buscando compreender como ocorreram as aulas em formato remoto, bem como quais foram as principais dificuldades enfrentadas pelos professores.

Salienta-se que três professores responderam a entrevista por meio da Plataforma *Google Meet*, um professor respondeu por meio de áudios pelo *WhatsApp* e outros dois professores por meio de questionário no *Google Forms*. Os seis professores entrevistados foram elencados no texto com nomes fictícios: A, B, C, D, E e F.

A primeira pergunta do instrumento de investigação versava sobre a modalidade ensino remoto, questionava sobre o que mudou em relação ao ensino presencial e os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino.

De acordo com os textos extraídos de estudos da literatura especializada e das entrevistas dos professores, surgiram algumas controvérsias em relação a este novo modelo de ensino. A maioria dos sujeitos da pesquisa, mesmo entendendo que a inserção do ensino remoto emergencial (ERE) foi uma alternativa viável para o momento, para que não fosse tão afetado o processo de ensino e aprendizagem, se mostraram resistentes a esta modalidade. Acreditam

veemente que esta forma de ensino irá trazer grandes impactos futuramente na aprendizagem dos discentes. Já para a minoria dos docentes pode-se perceber que acreditam que foi um bálsamo na busca de novas formas de aprender e ensinar.

Segundo Carvalho e Araújo (2020, p. 09), “[...] as interrogações dos docentes giravam em torno da falta de preparação para lidar com todo o aparato necessário para o chamado ensino remoto [...]”. Pois como estavam trabalhando dentro do contexto de aulas convencionais, se viram diante do inesperado em que não tinham condições formativas para o enfrentamento da situação e de como reformular as metodologias para dar continuidade no processo de ensino e aprendizagem.

Os educadores se viram de um momento para outro diante do imprevisível e de uma realidade distinta para transformar suas práticas pedagógicas em um espaço curto de tempo. Além do fato de sentirem-se totalmente despreparados e inseguros para dar seguimento em suas atividades educativas, pois perceberam que as demandas aumentaram consideravelmente, já que estavam habituados a desenvolver seus trabalhos dentro do método tradicional e de aulas convencionais.

Já de acordo com os professores entrevistados, denotados A, B, C e F, que estão vivendo esta experiência de aulas remotas, defendem que o ensino remoto não foi uma boa alternativa, embora tenha sido viável para o momento, mas acreditam que agora este formato de ensino poderá trazer algumas defasagens no processo de ensino e aprendizagem.

Vejam os fragmentos retirados das entrevistas realizadas:

O que eu acho do ensino remoto, é que ele não é nem o presencial, ele não é também nem o EaD, ele é uma mistura dos dois, isso me incomoda, eu gostaria que fosse totalmente EaD ou que realmente fosse presencial. Eu entendo a situação da pandemia e tal, mas eu acho que o modelo que se criou, eu não gosto [...]. (A)

[...] então foi uma solução emergencial, como o próprio nome do ensino diz, era o que a gente tinha para hora, para o momento, só que eu enxergo que após três semestres trabalhando com o ensino remoto, que ele é um grande problema, que vai deixar uma grande lacuna na aprendizagem dos alunos. (B)

Então o ensino remoto para mim é uma maneira criativa que o homem, o ser humano, encontrou da escola, de uma tentativa do ensino e aprendizagem acontecer, seja na escola ou na universidade. [...] e também outro aspecto, vai ser a defasagem que todas as crianças vão estar, seja no privado, seja no particular [...]. (C)

O ensino remoto teve que ser implementado em um espaço "curto" de tempo, diante disso acredito que não se pode ainda mensurar pontos positivos [...]. (F)

Já os professores, D e E foram favoráveis ao ensino remoto, pois acreditam que o mesmo trouxe novas formas que podem incrementar a prática pedagógica. A professora E

apesar de ter uma formação mais técnica e trabalhando com disciplinas de diferentes contextos, isto é, uma disciplina de carácter técnico e outra de carácter específico, conseguiu enxergar possibilidades de inovações nas práticas educativas.

Pode se ver nos excertos extraídos das entrevistas.

O ensino remoto ele funciona bem com algumas disciplinas, vou te dizer porque estou pegando duas assim, bem diferentes, estou pegando cálculo e projetos dentro da matemática, com abordagens bem diferentes e isso é bom porque mostra que o ensino remoto pode funcionar bem. (D)

[...] o recurso se mostrou adequado e viável para o atual contexto, inclusive mobilizou professores e estudantes em uma busca ativa por aprender a aprender nesse novo cenário. (E)

Mesmo os professores que demonstraram ser um pouco resilientes ao ensino remoto emergencial, contextualizam que ele trouxe incrementos na prática pedagógica como o uso das tecnologias digitais, experimento de novas metodologias e abordagens no processo de ensino e aprendizagem, além de avanços em questões pedagógicas.

Por outro lado, os professores que aprovaram o ensino remoto enfatizaram sobre uso de tecnologias digitais e a aplicação de metodologias ativas, além de citarem o avanço e inovação na perspectiva da inserção de tecnologias digitais na prática do professor.

Dando sentido a esta abordagem a autora Carpes (2020, p. 63) destaca a “[...] condução que o professor deve dar neste ambiente é, no mínimo, diferente no sentido de inovar métodos de ensino e tipos de recursos. Consequentemente, tem a oportunidade de criar e recriar a sua prática de ensino”.

Dentro deste contexto percebeu-se que os professores passaram a ser mais criativos e inventivos no processo de ensino e aprendizagem. Pois tiveram que se ajustar e se adequar a uma didática diferenciada, limitada a uma sala de aula virtual, recriando e inovando práticas pedagógicas com os comandos das tecnologias digitais (TD).

Quanto ao domínio das ferramentas tecnológicas alguns professores entrevistados demonstraram não ter limitações quanto ao uso das mesmas, pois já possuíam algumas experiências em ministrar aulas com o apoio das tecnologias digitais, mas não com tanta frequência como agora durante as aulas remotas. Por exemplo, quanto a Plataforma *Moodle*, usavam mais como repositórios, agora já utilizam como mecanismo de manter o acesso de comunicação referente às atividades com os seus discentes. Outros entrevistados afirmaram que encontraram alguns desafios, quanto à sobrecarga de trabalho, principalmente com a gravação de aulas, por ser muito mais trabalhoso, ocupando bastante tempo da sua carga horária.

De acordo com estas particularidades quanto à limitação ou não, referentes ao manejo de ferramentas digitais, os fragmentos seguintes mostram as percepções de alguns professores entrevistados quanto a esta abordagem.

Uma coisa que a gente precisa muito e que já ajuda, oferecer treinamentos para os alunos na utilização das plataformas. Estou assim, nesta última semana tem sido assim um pesadelo, estou fazendo assim quase um atendimento após o outro, para ajudar os alunos a entrar no *Moodle*, entrar na biblioteca *web*, como abrir os livros, acessar as atividades, eles têm muita dificuldade, estão muito soltos, não estão recebendo nenhum tipo de treinamento. (D)

Essa migração para uma nova ferramenta computacional, uma nova tecnologia digital, ela requer não conhecimentos das ferramentas, daqueles *softwares* específicos ou de outro, ele requer o raciocínio lógico, se tiveres o raciocínio lógico você consegue se adaptar as novas tecnologias com uma grande facilidade, então eu acho que esse seria o ponto essencial para que você consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar. (B)

Neste aspecto, quanto à fala dos professores ficou claro que além deles terem um conhecimento prévio do manejo das tecnologias e plataformas digitais, os discentes também precisam muito desta prática, pois muitos vêm enfrentando estes desafios de não saber acessar corretamente, dificultando o seu aprendizado.

A professora A destaca que encontrou alguns desafios ao adaptar-se com as tecnologias, “[...] ah eu sei entrar na internet, eu sei mexer em algum programa aí, mas na verdade a gente teve que aprender, aprender a gravar, a editar, e como fazer isso em tempo recorde, de como usar plataformas de ensino”.

Dentro deste contexto os professores precisaram se reinventar e aprender novas maneiras de adaptar suas metodologias às ferramentas tecnológicas mesmo que no improviso. Pois precisam estar constantemente buscando novas formas e alternativas de manipular as tecnologias em seus planejamentos pedagógicos, já que elas vêm fazendo parte de todas as profissões. E no trabalho educacional não é indiferente, são essenciais e indispensáveis, principalmente agora neste momento de aulas virtuais.

Assim considerando o que os autores Barbosa, Viegas e Batista (2020) justificam que:

Em um mundo onde a tecnologia está atrelada a praticamente todas as profissões, possuir conhecimentos relativos às ciências tecnológicas, no exercício profissional de educador tem se tornado essencial. Mas ainda há muitos questionamentos por parte de professores que demonstram ter limitações com ferramentas tecnológicas. (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020, p. 260).

A tecnologia está contida paralelamente em quase todas as profissões e tem se tornado essencial no procedimento de metodologias variadas, mesmo assim alguns docentes ainda têm demonstrado ter barreiras e não se sentem convictos da familiarização com os meios digitais.

Quanto este quesito do domínio das tecnologias digitais os professores vêm aprendendo com as experiências vivenciadas no ensino remoto e que vão acrescentar na volta do ensino presencial, cita-se como exemplos as metodologias ativas, aulas gravadas, manejo de plataformas, prática pedagógica que vá mais ao encontro dos discentes, proporcionando um ensino mais qualificado e eficaz.

Quanto à capacitação para o domínio com as tecnologias digitais, os professores enfatizam suas convicções, nos excertos abaixo.

Acho que tem que ter mais ênfase, para que aquele nosso graduando aqui quando se formar, ele tenha pelo menos essa capacidade, iniciativa e autonomia de ir em busca, porque quando se fala em tecnologia, nós ensinamos alguma coisa hoje, esse ano e ano que vem já tem uma atualização nova, um aplicativo novo, então assim mais do que ensinar a usar, a gente tem que ensinar ele a ter essa autonomia de procurar, de ir atrás [...]. (A)

[...] percebi que pode melhorar a aprendizagem, é a gente usar a maior quantidade de recursos possíveis para chamar a atenção do aluno, nisso inclui slides mais criativos, que se movimentem, nisso inclui criar uma atividade que abram câmeras, fechem câmeras, que eu acho assim, a gente fica muito restrito a tela do computador, mas a gente exercitar a criatividade da gente dentro de uma tela do computador, eu acho que não tem muito que fazer, além disso. (C)

Eu acho que os cursos de licenciatura principalmente neste momento tinham que já estar discutindo este ramo, mesmo que não fossem obrigatórios, mesmo que fossem disciplinas opcionais, mas não só disciplinas que mostrassem as tecnologias, mas que os cursos e as disciplinas fossem feitos já de maneira assim híbrida, pelo menos de maneira híbrida que é para ter uma vivência completa, uma imersão completa do formato. (D)

O que a professora C relata de acordo com a sua concepção, que os docentes têm que serem mais criativos relaciona-se com a convicção do teórico D´Ambrósio que ressalta que é “necessário estarmos sempre abertos a novos enfoques, a novas metodologias”. Eles devem procurar estar sempre atualizados, sendo criativos, indo ao encontro de novas descobertas e conhecimentos para inovar suas metodologias e práticas educacionais.

O professor B enfatiza que “é essencial, você conseguir desenvolver o raciocínio lógico, para conseguir toda vez que você entrar em contato com uma nova tecnologia, porque bom, a tecnologia você piscou e já está surgindo novas ferramentas”.

A professora E ressalta que “já ocorre isso na nossa formação na Unipampa. Estamos agindo exatamente como na metáfora dos mísseis de *Bauman*, aprendendo no percurso a integrar as tecnologias digitais no espaço escolar”.

Mediante as respostas dos entrevistados percebe-se que a capacitação com a mediação das ferramentas poderia ocorrer de forma contínua e permanente. Pois a cada dia têm surgido novas ferramentas digitais, ampliando possibilidades de desenvolver novas metodologias no processo de ensino e aprendizagem. Dentro deste enfoque é preciso se atualizar constantemente para adquirir boas vivências relativas ao manejo das tecnologias no contexto educativo, principalmente neste período de pandemia, em que as aulas estão sendo conduzidas de forma remota.

Ainda dentro deste enfoque de experiências experimentadas a segunda pergunta se refere ao que se pode fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem no contexto de pandemia.

Os sujeitos desta pesquisa destacam seu ponto de vista e que podem ser observados por meio das partículas extraídas da entrevista.

Eu que faço aulas gravadas, eu gostaria que meu aluno conseguisse evoluir mais rápido se ele quisesse e dar uma freada, senão dar mais autonomia para o estudante, já que ele está no ensino EaD, é ele que programa o horário dele, então eu gostaria que isto acontecesse. (A)

[...] a gente teve que aprender a trabalhar e usar como laboratório em nossas aulas, então pouca coisa, a gente viu, além do conhecimento que a gente tem de conteúdo, eu não vejo muitas coisas que a gente trouxe do presencial, então acho que mudou praticamente toda a nossa forma de trabalhar. (B)

Se me dissessem assim, olha queres ser cobaia de voltar para sala de aula só você, para fazer uma experiência, eu topava, com tanta vontade que eu estou de voltar, eu não gostei de trabalhar no ensino remoto, eu prefiro trabalhar no presencial, eu gosto de trabalhar presencial, eu gosto, então para mim o grande desafio está sendo manter o mesmo ânimo, e a vontade que tudo dê certo, que tudo avance, mesmo em tempos de pandemia. (C)

Basicamente eu já vinha empregando um pouco de metodologias ativas mesmo no presencial e agora eu pretendo aplicar muito mais, porque eu pretendo ajudar meus alunos na medida do possível. (D)

Acredito que as mudanças impostas pelo ensino remoto afetarão positivamente as práticas na volta ao presencial, mas exigirão muito mais resiliência do professor do que agora, durante a pandemia. (E)

[...] que o aluno esteja disposto a "encarar" os desafios de estudar e aprender com os colegas e professor. (F)

De acordo com a fala destes professores, ficou evidente constatar que o processo de ensino e aprendizagem, mesmo sendo acarretado por muitos desafios e possibilidades, também pode ser aprimorado com incrementos de novas metodologias e formas de ensinar por meio de aulas virtuais, exigindo resiliência por parte dos docentes e autonomia dos discentes para enfrentar as dificuldades de estudar e aprender decorridas durante o período pandêmico.

Neste sentido os autores Oliveira, Silva e Silva (2020, p. 31) nos ajudam a observar que “neste contexto de pandemia, os professores são mobilizados a conhecer e utilizar plataformas virtuais/digitais, que possibilitam aprendizagens colaborativas”. Ainda segundo estes mesmos autores Oliveira, Silva e Silva (2020, p. 31), “Isso exige deles repensar seus modos de atuação, compreender as TD para integrá-las ao ensino, utilizando-as de forma crítica, reflexiva e significativa”.

Neste contexto de pandemia, os professores precisaram usufruir de plataformas e da inserção de outros meios digitais, buscando tornar suscetível e viável as suas aulas.

Quanto à adaptação das aulas presenciais para remotas os entrevistados foram muito evasivos nas questões. Vejamos algumas partículas extraídas da fala dos colaboradores da pesquisa.

O que mudou em relação ao ensino presencial, bastante coisa, bastante coisa mudou assim, a maneira como a gente se relaciona, não é mais presencial, é por uma tela de computador, então nada se compara com o presencial, com o falar ali com a pessoa, então eu acho que mais mudou para mim é isso, é o contato com as pessoas. (A)

[...] nós como docentes para pensar que tem alternativas, alternativas de dar aulas, não só aquela aula expositiva, eu acho que toda esta questão da reflexão depois, ah eu posso usar um vídeo, por exemplo, no presencial, eu posso trabalhar com a sala de aula invertida, que é uma metodologia ativa, bem comentada, que com o material que a gente fez no ensino remoto. (B)

E eu acho que nós somos assim, então nós somos assim em relação ao ensino remoto, a gente não pode mais ter aula presencial, o que, que nós fizemos, demos um jeito, da aprendizagem acontecer, não com a mesma qualidade do presencial, mas demos um jeito da aprendizagem acontecer. (C)

Estou tentando empregar metodologias totalmente diversas daquelas que aplico no ensino presencial. E com a disciplina de projetos que me permite trabalhar melhor no ambiente virtual com sucesso, está sendo bem melhor, está sendo menos estressante, melhor sucedida. (D)

A fala do professor B vem ao encontro da teoria de Vygotsky descrita anteriormente em que destaca: “Quando o professor faz uma conferência ou explica uma aula, apenas em parte está no papel de professor”. O professor pode desempenhar seu papel como mediador buscando

diversas formas e alternativas de dar suas aulas, diversificando suas metodologias e sendo um facilitador da aprendizagem.

Estas questões abordadas pelos docentes, que destacam diversos pontos relativos a mudanças em relação a transição das aulas presenciais para virtuais, vêm ao encontro do texto da autora Carpes (2020, p. 62) que salienta: “Conseqüentemente, enfrentar dificuldades no ambiente virtual são esperadas, considerando que anteriormente a educação básica, antes de iniciar o isolamento social, se desenvolvia apenas pelo ensino presencial”.

Este viés contribuiu para ajudar os professores a sentirem-se mais preparados e seguros durante este momento de isolamento social, se adaptar e reformular suas metodologias de aulas presenciais para virtuais, fazendo a aprendizagem acontecer de maneiras diversificadas, garantindo a transmissão de novos conhecimentos a serem adquiridos.

Já os autores Barbosa, Viegas e Batista (2020, p. 276) relatam que “as instituições de ensino superior estão garantindo que os professores transmitam o conhecimento esperado e que os alunos desenvolvam as tarefas solicitadas de forma remota”.

Percebe-se que a Unipampa se preocupou, assim como citam os autores Barbosa, Viegas e Batista (2020), em garantir que os professores tivessem os requisitos mínimos necessários para manter as aulas durante o período de pandemia.

A terceira questão do instrumento de investigação visou acentuar se dentro do atual cenário foi preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica. E se estas prováveis mudanças serviram apenas no contexto de ensino remoto.

Vejamos alguns trechos das respostas extraídas das questões da entrevista, quanto a reinventar e ressignificar práticas pedagógicas.

[...] fazer realmente a sala de aula invertida, eu não fazia isso, eu nunca fiz isso e eu acho que funciona, eu acho que funciona e eu vou tentar aplicar isso quando a gente voltar no presencial. (A)

Então reinventar eu não sei se seria o objetivo, mas de repente adaptar e melhorar o que se tem, porque eu vejo que muitos precisam desta aula expositiva, de repente não é questão de mudar esta aula, mas sim melhorar essa forma desta aula, usar aulas expositivas de uma maneira como parte do processo, não usar ele e diversificar as metodologias, aí sim, e ressignificar práticas pedagógicas eu acho que sim, acho que é o momento assim, porque a gente está notando a forma, eu enxergo que a forma, a mentalidade dos alunos estão mudando também, então a gente não pode ficar estagnado com a mesma forma de ensino de tempos atrás, [...]. (B)

Eu acho que a prática pedagógica ela tem que estar sempre precisando ser repensada, eu acho que a pandemia apontou foi para os meios digitais, mas eu não acho que a prática pedagógica ela estivesse adequada, eu acho que ela vem há muito tempo precisando se readequar ao estilo de vida que se vive hoje. (C)

Eu acho que isso que a gente está aprendendo agora no remoto precisa ser levado depois para o presencial, não vai dá mais para fazer aquele presencial só com ensino tradicional, que tem sido aplicado a vida inteira e pronto, eu acho que a gente tem que levar o que houver de bom, o que houver de proveitoso, dessa interação agora no remoto, tem que levar para o presencial, eu já estou repensando toda a minha prática para quando a gente voltar. (D)

A prática pedagógica é dinâmica, por isso está em constante movimento, às vezes até cíclicos, mas jamais estacionada. (E)

O atual cenário pode ter servido para criar um alerta de que é preciso de mudanças, acredito que está sendo um momento de se pensar as práticas. (F)

Os sujeitos da pesquisa mencionaram que vão assumir novos contornos e praticar mudanças atitudinais na volta do ensino presencial quanto à ressignificação e aplicação de práticas pedagógicas em que tiveram que reformular e adaptar no ensino remoto. Vão fazer uso destas práticas educativas nas aulas que serão ministradas no presencial, explorando possibilidades didáticas e metodológicas, conduzindo a uma aula diferenciada com a aplicação de metodologias ativas e até mesmo aulas mais expositivas.

As contribuições dos autores Oliveira, Silva e Silva (2020, p. 28) reforçam a compreensão dessas questões: “[...] têm servido para reafirmar a necessidade de se produzir novas formas de ensinar e de aprender, por meio das TD, de se reinventar a sala de aula”.

As inúmeras modificações surgidas no decorrer desta situação emergencial em período de pandemia têm contribuído para reinventar a sala de aula, de mudar as práticas de ensino, envolvendo as ferramentas digitais, com novas formas de aprender e ensinar, sem causar tantas consequências e implicações na aprendizagem dos discentes e sim potencialidades inovadoras no processo de ensino e aprendizagem.

A fala da professora D que diz que ressignificou seus conceitos, que está se reinventando como docente, está de acordo com o que foi dito por Paulo Freire na seção anterior quando ele afirmou “que não existe pesquisa sem ensino e ensino sem pesquisa”, em que o professor precisa o tempo todo estar se reinventando para superar todos os desafios e obter diversas possibilidades no processo de ensino e aprendizagem.

A quarta questão abordou sobre os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergiram da docência em tempos de pandemia.

A professora A, destaca que os impactos positivos são de os alunos poderem assistir suas aulas gravadas à hora e momento que quiserem e quantas vezes quiserem também para sanar suas dúvidas. Assim ela diz: “Quantas vezes no ensino presencial a gente daria tudo para voltar na aula e escutar o que a professora falou, porque eu esqueci, eu não anotei e esqueci. Agora você pode fazer isso, então, e assistir quantas vezes quiser”. E quanto aos pontos

negativos são quanto à forma de se relacionar e a carga de trabalho em excesso. Ela destaca: “Sem dúvida é a maneira como a gente se relaciona agora, através do computador, é pontual. Outro ponto negativo é o excesso de trabalho, porque com certeza eu estou trabalhando muito mais do que no presencial [...]”.

O professor B acha que como ponto positivo é em relação de levar o docente a sair da zona de conforto, fazendo-o a experimentar novas tecnologias. Salienta que: “[...] é tirar o docente da zona de conforto, de obrigar a experimentar novas tecnologias, porque já vem a tendência do uso de tecnologias, não só de tecnologias, mas do próprio ensino híbrido, de metodologias de ensino”. E quanto aos pontos negativos ele enfatiza: “[...] acaba perdendo, um pouco da qualidade do ensino, a questão de não termos metodologias bem definidas, a gente não estar bem apropriados das metodologias para trabalhar com o ensino remoto”. Salientou também a questão do stress causado pela pandemia. Ele relata: “[...] o stress pela pandemia, você ter que trabalhar de forma remota para quem não tinha perfil de trabalhar com educação a distância, por exemplo, que não é a mesma coisa que ensino remoto, mas que se assemelha”.

A professora C enfatiza que os impactos negativos são quanto ao acesso que não é semelhante para todos e a defasagem do ensino. Ela evidencia que: “O acesso não é igual para todos, não é mesmo, e a escola pública ela ficou muito aquém pelas condições desfavoráveis que as crianças têm, seja na sua casa, seja na escola, [...]”. E também quanto a defasagem no ensino que salienta: “E também outro aspecto, vai ser a defasagem que todas as crianças vão estar, [...]”. E quanto ao impacto positivo foi de não ter ficado parado no tempo e sim se familiarizando com as ferramentas digitais. A mesma destaca que: “[...] nós não ficamos estagnados, e nós tivemos que nos adaptar, e nós tivemos que aprender os meios digitais, de operar, e com isso nos deu uma vantagem em relação às distâncias”.

A professora D sintetiza que tem como ponto negativo a invasão da vida privada dela e quanto a quantidade de *e-mails* que recebe constantemente. A mesma enfatiza que: “A parte ruim, porque está invadindo a minha vida privada de uma maneira impressionante, eu tenho que dar atenção para os alunos, mas a enxurrada de *e-mail* que eu recebo que eu preciso ler, responder e atender estão assim sugando muito tempo”. E em relação aos pontos positivos ressalta a oportunidade de poder estar trabalhando dentro de sua própria moradia. Pois ressalta: “Mas tem esta facilidade de eu poder estar em casa, trabalhando em casa, no meu ambiente, sem precisar me expor na rua”.

O professor F destaca que: “Um dos principais pontos negativos do ensino remoto é que não há o acompanhamento presencial do processo da aprendizagem”. E quanto aos pontos

positivos ressalta que: “[...] acredito que não se pode ainda mensurar pontos positivos do ensino remoto”.

Os professores foram bem enfáticos nas suas respostas quanto aos prós e contras de exercer seus planejamentos de aulas e metodologias adotadas na modalidade ensino remoto. Citaram sobre os desafios e possibilidades no processo de ensino e aprendizagem em suas falas acima, o que nos leva a realizar uma reflexão apoiada no estudo de Carvalho e Araújo (2020, p. 15) que destacam: “E nesse processo, pode (re) inventar práticas educativas na escola presencial e/ou virtual capazes de ajudar os discentes a enfrentarem os desafios da contemporaneidade que são imprevisíveis e complexos”. Ainda ressaltando também: “Exige de todos nós um olhar qualitativo sobre a imprevisibilidade de cada momento histórico [...]”.

Nesse seguimento, constata-se que os educadores estão sempre buscando ir além do que já sabem, inovando e transformando suas práticas pedagógicas, pois estão sempre em processo constante de pesquisas para aprender e transmitir seus conhecimentos a seus educandos e também para enfrentar e superar as adversidades e desafios surgidos no contexto educacional.

Como assegura a autora Moreira (2021) os educadores vêm sendo considerados como protagonistas do processo de ensino e aprendizagem: “[...] o processo de ensino e aprendizagem vem exigindo dos professores um protagonismo para reinvenção das suas formas de ensinar, mantendo o compromisso com a formação cidadã de seus alunos”.

Em suma diante de toda esta conjuntura observada, dos professores serem os protagonistas do ensino, eles devem estar sempre em buscas de novos conhecimentos, estando sempre atento a movimentos, aprimorando sempre suas metodologias, para adequá-las a diferentes contextos, buscando alternativas e estratégias que o deixem aptos para enfrentar situações inusitadas, mediante ao inesperado, como foi agora no ensino remoto emergencial.

Alguns encontraram diversos desafios, porque não estavam preparados para lidar com todo o aparato necessário, pois como estavam trabalhando dentro de uma zona de conforto, da comodidade de aulas convencionais, se viram diante do inusitado. Desse modo ficou claro que é de extrema importância os professores estar dispostos a se reinventar sempre buscando novas formas de diversificar e reformular suas metodologias.

A autora Carpes (2020, p. 65) enfatiza que uma das potencialidades de auxiliar no ensino são a inserção das metodologias ativas, pois apresentam uma abordagem centrada nos discentes, os protagonistas do processo de ensino e aprendizagem, possibilitando que eles aprendam de forma autônoma e ativa em sua formação escolar e os professores atuantes como mediadores deste contexto educativo. “Os modelos do ensino híbrido são considerados metodologias ativas,

pois partem do princípio que o aluno é o protagonista do seu processo de aprendizagem e o professor atua como um mediador”.

Mesmo diante de todo este contexto de desafios e possibilidades os professores têm se esforçado bastante, buscando estratégias e meios de fazer a aprendizagem acontecer da melhor forma possível, buscando diversificar seus planejamentos de aula, principalmente envolvendo metodologias ativas. Estas já existiam, não foram feitas para o ensino remoto, mas não eram tão utilizadas como tem sido agora, cabendo perfeitamente dentro desta modalidade como, por exemplo, sala de aula invertida, ensino híbrido, aprendizagens entre pares e vídeo aulas gravadas.

Por esse viés dá para perceber que a formação inicial e capacitação continuada é um dos pré-requisitos que contribuem para que o professor esteja sempre em processo de reconstrução, estando preparado para todos os desafios e obstáculos que poderão emergir futuramente.

Em relação a este panorama de formação e capacitação docente, a quinta e última questão está direcionada a formação de professores, e de ações julgadas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar. A formação continuada é uma das alternativas para melhorar e inovar a prática docente, pois por meio da mesma os docentes têm a oportunidade de descobrir novas habilidades e a capacidade de obter novos conhecimentos que poderão ser utilizados no seu trabalho educativo. Tais aspectos nos mostram por meio dos textos lidos e das entrevistas que a formação continuada é fundamental para os professores manterem êxito na sua carreira profissional, ajudando o docente a ser sempre vigilante e pronto para se reinventar frequentemente.

A pandemia foi uma circunstância inesperada e que ninguém previa que ia surgir, principalmente no que tange ao profundo impacto que trouxe às atividades de ensino. Porém serviu para mostrar o quanto uma formação sólida e contínua para os professores pode contribuir para que a sociedade enfrente estas situações inusitadas de uma maneira mais tranquila. Evidenciou o que teóricos já defendem há muito tempo, como o autor Paulo Freire (1996), que nos mostra sobre a capacidade de aprender “[...] apenas para nos adaptarmos à realidade, mas, sobretudo, para transformar, para nela intervir, recriando”. É preciso estar sempre em movimento de inovação e reconstrução, buscando novas formas de aprender e ensinar.

Os autores Barbosa, Viegas e Batista (2020, p. 258) relatam que “[...] em uma perspectiva na qual o direito compreende o acesso e a garantia da qualidade do ensino se faz necessário capacitar os protagonistas dessa importante relação ensino-aprendizagem, independente da modalidade a que for disponibilizada”.

Como a educação, com a garantia da qualidade de ensino, é um direito de todos, é fundamental que os educadores que são personagens importantes no processo ensino e aprendizagem possam ser capacitados continuamente para que se sintam preparados e motivados para desenvolver seu trabalho pedagógico com eficiência e qualidade. Porém não é só a formação inicial e continuada que contribuem para o êxito no processo de ensino e aprendizagem, o docente precisa assumir o protagonismo de suas ações e agir como tem atuado nesse tempo de pandemia, exatamente como os autores Carvalho e Araújo (2020, p. 15) defendem: “no seu percurso formativo, é o docente que assume o protagonismo, constituindo-se e reinventando-se, permanentemente”.

Todo o processo formativo é fundamental, pois orienta os docentes a se apropriar do protagonismo, constituindo-se e reinventando-se, continuamente e assim sendo capazes de enfrentar todos os desafios e adversidades ao longo de sua trajetória.

Ainda de acordo com os autores citados acima, Carvalho e Araújo (2020, p. 04), que contextualizam que “[...] saberes docentes são provisórios e que a formação docente, seja ela inicial ou continuada, precisa se articular em torno de uma formação e uma noção de docência para o inesperado”. Neste âmbito de estudos e aprendizados e no aparato da formação tanto a inicial quanto a continuada, os professores entrevistados opinam sobre suas concepções em fragmentos expostos abaixo.

Uma coisa boa para isso é a formação continuada. É ali que a gente pode atualizar esses nossos alunos, então depois que eles se formarem apareceu algo novo ou até mesmo alguma metodologia que se evoluiu, está dando resultados, a gente quer mostrar formação continuada. (A)

[...] recursos tecnológicos mesmos, específicos para o ensino, daqui a pouco começa a ficar em uso a tecnologia da realidade aumentada, porque é uma coisa que vem, já são, já é um pouco utilizado, para nós ainda está muito distante isso, mas é uma realidade que pode ser aplicada, hoje muito complicado, mas daqui a pouco ela vai está aí, como é que a gente vai se adaptar a ela, se a gente não tiver este raciocínio lógico, para entender e compreender, se aprimorar daquela tecnologia [...]. (B)

Mas a essência do professor é formar, mais do que as práticas digitais, é ter uma boa formação para trabalhar com o seu aluno, que tenha vínculo, que tenha encontro, que tenha aprendizagem, que tenha formação humana, eu acho que esse é os grandes donos assim do nosso trabalho como formação de professores e como futuro professores [...]. (C)

Eu acho que talvez tivessem que ser inseridas algumas disciplinas que não só mencionassem as tecnologias, que não só ensinassem a lidar com as tecnologias, mas que as disciplinas em si fossem feitas de forma remota, para que fosse vivenciada a tecnologia, para que fosse vivenciada uma prática, para que fosse realmente exercitado aquilo ali, para própria pessoa que está estudando. (D)

[...] aprendendo no percurso a integrar as tecnologias digitais no espaço escolar. Essa experiência provavelmente irá impactar a formações dos nossos futuros professores. (E)

Projetos que venham integralizar o ensino, que faça conexão com a prática, teoria e cursos de capacitação. (F)

A formação continuada apesar de ser a solução para os professores se familiarizarem e ter contato com as ferramentas tecnológicas, também é imprescindível para auxiliá-los a estarem sempre prontos para os desafios novos e por vezes inesperados, como foi em relação ao ensino remoto emergencial.

A partir dos questionamentos ficou perceptível a compreensão sobre a importância da formação continuada e da mudança de práticas pedagógicas, contribuindo para fomentar o processo de ensino e aprendizagem com o uso de diversos recursos pedagógicos e das ferramentas digitais.

Diante de todas as incertezas, experiências vivenciadas, desafios e possibilidades que o ensino remoto nos mostrou, ficou claro nos questionamentos do público-alvo da pesquisa que é preciso potencializar as práticas pedagógicas, movendo os saberes por meio da formação continuada.

Espera-se que os resultados e discussão dessa pesquisa ajudem a entender como estas práticas pedagógicas de ensino possam auxiliar futuros professores a melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi apresentado um estudo sobre os desafios e possibilidades do processo de ensino e aprendizagem no ensino remoto, como também a identificação de práticas pedagógicas durante esta modalidade de ensino e ações que colaboraram com a formação continuada.

Percebeu-se durante este estudo que algumas práticas foram bem-sucedidas e outras não fluíram tão bem quanto era o esperado. Os docentes que já vinham tendo uma formação continuada sólida tiveram mais facilidade com as ferramentas tecnológicas, aplicando-as em suas novas metodologias, incrementando e ressignificando suas práticas pedagógicas. Já enquanto os que não tinham uma familiarização constante com as tecnologias apresentaram alguns desafios quanto ao acesso e a inserção das mesmas em seus planejamentos pedagógicos, pois não tiveram um processo de capacitação para desenvolver suas aulas *on-line* e saber utilizar estes meios digitais para adaptar suas metodologias ao ensino remoto.

Nessa perspectiva, durante a pesquisa, se observou que apesar da maior parte dos entrevistados ter se mostrado resistente ao ensino remoto, pode se perceber em suas falas, que este novo modelo de ensino emergencial trouxe incrementos na prática pedagógica como a adoção das tecnologias digitais, adaptando-as nos seus planejamentos de aulas, com experimento de novas estratégias e metodologias no processo de ensino e aprendizagem. E que todos estes conhecimentos e abordagens que tiveram durante este avanço de questões pedagógicas, vão utilizar na volta do ensino presencial.

Os docentes que concordaram com a adoção do ensino remoto, que perceberam nele uma grande chance de mudanças na educação, realçaram sobre a mediação de tecnologias digitais em seus planejamentos didáticos e a aplicação de metodologias ativas, além de destacarem também sobre o avanço e inovação na perspectiva da inserção de tecnologias digitais na prática educativa.

Na validação dos resultados percebeu-se também na fala dos sujeitos de pesquisa e em textos extraídos da literatura que o processo de formação inicial e capacitação continuada é fundamental no trabalho educativo do docente, pois quando bem desenvolvida e sólida, faz com que os mesmos se sintam seguros e preparados para desenvolver suas atividades pedagógicas e a serem mais criativos e inventivos no processo de ensino e aprendizagem.

A Universidade Federal do Pampa - Unipampa, que foi o campo de investigação desta pesquisa ofereceu algumas ações de formação continuada aos educadores, com cursos direcionados a esta prática para fortalecer o âmbito institucional no processo de ensino e

aprendizagem. Pelo histórico dos professores, o Ensino Superior deve estar sempre em processo constante de atualização, buscando novas formas de ensinar e aprender, estar o tempo todo sempre se atualizando com novos cursos e manter o contato permanente com as tecnologias digitais.

Assim com esta iniciativa da Unipampa, colaborou para que os docentes tivessem menos dificuldades na condução destas adaptações durante o período de ensino remoto, evidenciando daí a importância de uma formação inicial e continuada sólida.

Surgiu também através desta pesquisa a necessidade de identificar as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores como a aplicação de metodologias ativas, educação aos pares, sala de aula invertida e uso das mais diversificadas plataformas digitais. Estas foram práticas que alguns professores da Unipampa adotaram e ressaltadas também como aspectos constantes nos fragmentos, extraídos da literatura.

Entretanto para superar todos os desafios no processo de ensino e aprendizagem durante a pandemia, foram conduzidas no contexto escolar algumas estratégias pedagógicas de capacitação continuada a fim de que os docentes e discentes pudessem superar todas as adversidades impostas pelo distanciamento social, como a dificuldade do acesso e conexão com a internet, se adaptar com as ferramentas tecnológicas e plataformas para inserir na prática educativa.

Estas ações de práticas de ensino com a capacitação continuada, com aprendizagens colaborativas e efetivas por meio das ferramentas digitais e do uso de metodologias ativas mais frequentemente facilitou o trabalho formativo do docente e o aprendizado dos discentes.

Conclui-se que, dentro do contexto do ensino remoto, houve uma aceleração deste processo de inserção das tecnologias digitais, pois só através delas que todo o processo educativo pode funcionar. Professores, instituições escolares e entidades governamentais tiveram que passar por um processo rápido de adaptação, e atualmente já sabem lidar com os aparatos tecnológicos, para suprir as demandas de aulas remotas.

Provavelmente todo este processo vai nos deixar um legado positivo e talvez abrir possibilidades de melhorar os índices da educação voltados a aprovação, rendimento escolar e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Visto que os docentes já visualizam outras formas de ensinar.

Por fim com as ações de formação inicial e continuada bem estruturada e consolidada, trazem a garantia de um perfil docente mais preparado para enfrentar imprevistos e situações inusitadas como foi o caso de pandemia.

8 SUGESTÕES DE TRABALHOS FUTUROS

A partir da elaboração deste trabalho, acrescenta-se alguns estudos como sugestão para trabalhos futuros:

- Investigar o impacto da pandemia no processo de ensino e aprendizagem.
- Explorar sobre o legado positivo da inserção abrupta das tecnologias durante a pandemia para a sequência do ensino presencial.
- Identificar ações de formação continuada em diferentes níveis de ensino, não só relacionadas a pandemia, mas na totalidade, um trabalho que busque observar como conduzem uma política de formação continuada no Brasil, estados e municípios.

REFERÊNCIAS

- AIRES, Luísa. (2016). **e-Learning, Educação Online e Educação Aberta**: Contributos para uma reflexão teórica. **Revista Iberoamericana de Educación a Distância**, RIED, v. 19, n. 1, 2016, p. 253-269.
- ALVES, Lynn. Educação remota: entre a ilusão e a realidade, educação. **Revista Interfaces Científicas: Educação**, v. 8, n. 3, 2020, p. 348-365.
- ALVES, Rubem. **Alegria de Ensinar**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.
- BARBOSA, André Machado; VIEGAS, Marco Antônio Serra; BATISTA, Regina Lucia Napolitano Felício Felix. Aulas Presenciais em Tempos de Pandemia: Relatos de Experiências de Professores do Nível Superior sobre as Aulas Remotas. **Revista Augustus**, ISSN: 1981-1896. Rio de Janeiro. v.25. n. 51. p. 255-280. Jul. /out. 2020.
- BARBOSA, Andreza. Implicações dos baixos salários para o trabalho dos professores Brasileiros. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 1, n. 2, 2012, 384-408.
- BEHAR, Patrícia Alejandra. O ensino remoto emergencial e a educação a distância. **Jornal da Universidade**, 6 jul. 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 04 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343 - Diário Oficial da União de 17 de março de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-%20248564376>. Acesso em: 03 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 345 - Diário Oficial da União de 19 de março de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-345-de-19-de-marco-de-2020-248881422>. Acesso em: 03 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 473 - Diário Oficial da União de 12 de maio de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-473-de-12-de-maio-de-2020-256531507>. Acesso em: 03 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 544 - Diário Oficial da União de 16 de junho de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>. Acesso em: 03 abr. 2021.
- CARDOSO, Patrícia Florêncio da Silva; CABELLERO, Cinthia Fabiane Fonseca; RUBINHO, Vanessa da Silva. Tecnologias digitais e inúmeras possibilidades de aprendizagem. *In: INTEGRA EAD 2020*. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/IntegraEaD/article/view/11943>. Acesso em: 04 abr. 2021.

CARPES, Patrícia Pujól Goulart. Formação continuada de professores durante a pandemia da COVID-19: uma experiência de extensão universitária. **Science and Knowledge in Focus**. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/scienceinfocus/article/view/6133>. Acesso em 05 jul.2021.

CARVALHO, Eliana Márcia dos Santos; ARAÚJO, Aginaldo Cardoso de. Ensino remoto, saberes e formação docente: uma reflexão necessária. **Revista Cocar**. V.14 N.30. Set. /dez. 2020 p. 1-19.

CLESAR, Caroline Tavares de Souza; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Aprendizagens Vivenciadas por Professores que atuam em Cursos de Licenciatura em Matemática no Contexto do Ensino Remoto Emergencial. **Revista Humanidades e Inovação** v.8, n.41. 2021.

CURY, Lucilene; LEAL, Katherine Athaydes. Educação em tempos de ensino remoto. **Jornal da USP**, 11 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/educacao-em-tempos-de-ensino-remoto/> Acesso em: 11 abr. 2021.

D' AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática** - Elo entre as tradições e a modernidade. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

FERNANDES, Ana Paula Campos; ISIDORIO, Allisson Roberto; MOREIRA, Edney Ferreira. Ensino Remoto em meio à Pandemia do Covid-19: Panorama do uso de Tecnologias. **Ressignificando a Presencialidade**. 2020.

FERREIRA, Lílian Franciele Silva; SILVA, Vanessa Maria Costa Bezerra; MELO, Keity Elen da Silva; PEIXOTO, Ana Carolina Beltrão. Considerações sobre formação docente para atuar online em tempos de pandemia de Covid-19. **Revista Docência do Ensino Superior**. Belo Horizonte, v. 10, e024761, 2020.

FERREIRA, Silvânia Feitosa; SANTOS, Alex Gabriel Marques dos. Dificuldades e Desafios durante o Ensino Remoto na Pandemia: Um Estudo com Professores do Município de Queimadas – PB. **Semana Acadêmica - Revista Científica**, 2021.

FETTRMANN, Joyce Vieira; TAMARIZ, Annabell Dell Real. Ensino remoto e resignificação de práticas e papéis na educação. Texto Livre: **Linguagem e Tecnologia**. Belo Horizonte. v.14 n.1 e24941. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DIONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, Brasília, 2020. Acesso em 01 abr. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HERNANDES, Luciano Cougo. Ensino da Matemática em Rede na Universidade Federal do Pampa: Desafios e Estratégias para o Desenvolvimento do Ensino Remoto Emergencial. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Curso Matemática - Licenciatura da Universidade Federal

do Pampa, Bagé. 2021. Disponível em: <https://dspace.unipampa.edu.br/handle/rii/394>. Acesso em: 24 set. 2021.

HODGES, Charles; TRUST, Torrey; MOORE, Stephanie; BOND, Aaron; LOCKEE, Barb. Diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. **Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia**, v. 2, 2020.

INSTITUTO PENÍNSULA. **Em quarentena**: 83% dos professores ainda se sentem despreparados para ensino virtual, 27 de maio de 2020. Disponível em: <https://institutopeninsula.org.br/em-quarentena-83-dos-professores-ainda-se-sentem-despreparados-para-ensino-virtual-2/> Acesso em: 03 abr. 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão escolar**: teoria e prática. 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

LIMA, Maria Laurindo Gonçalves; LIMA, Diva. A Utilização de Metodologias Ativas durante o Ensino Remoto: Achados de um Estudo de Caso na EEM Maria José Coutinho. **Seminários Docentes**. 2020. Disponível em: <https://www.ced.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/82/2021/02/223-Anexo-02273518358>. Acesso em 20 ago. 2021.

LOPES, Aldo Peres Campos e. Uma experiência de modelagem matemática no ensino remoto de equações diferenciais para cursos de engenharia. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, 2020. Disponível em: <https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/13062>. Acesso em: 03 abr. 2021.

MODELSKI, Daiane. Espaços de experimentação de formação docente: uma experimentação de migração emergencial do ensino presencial ao remoto. **Tese** ((Doutorado) – Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS, 2021.

MORAN, José Manuel. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.12, p.13-21, 2004.

MOREIRA, Catarina da Silva. -E eu, professor?!”: o ensino remoto de história e o cenário de inclusão deficitária em áreas rurais e periféricas do Estado do Pará. **Fronteiras: Revista Catarinense de História**. ISSN 2238-9717 | n. 37, p. 24-44. Jul. /dez. /2021.

MOREIRA, José Antônio Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Revista Dialogia**, n. 34, 2020.

OLIVEIRA, Abraão Campos de; OLIVEIRA, Juliete Castro. Educação On-line: O Alcance e as Dificuldades do Ensino Remoto em Tempos de Pandemia. **XI Encontro Nacional Perspectivas do Ensino de História**. Perspectivas Web 2020. Disponível em: https://www.perspectivas2020.abeh.org.br/resources/anais/19/epoh2020/1605235620_ARQUIVO_af86e5351b76ec7b5b3ed11763ad6cf7.pdf. Acesso em: 29 ago. 2021.

OLIVEIRA, Sidmar da Silva; SILVA, Obdália Santana Ferraz; SILVA, Marcos José de Oliveira. Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula. **Revista Interfaces Científicas: Educação**, v. 10, n. 1, 2020.

PALMEIRA, R.L; RIBEIRO, W. L; SILVA, A. A. R. As Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem em Tempos de Pandemia: A Utilização dos Recursos Tecnológicos na Educação Superior. **Universidade Federal da Paraíba** ORCID ID. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/10810/pdf>. Acesso em 21 ago. 2021.

PALÚ, Janete; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; MAYER, Leandro. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020.

PEREIRA, Alexandre de Jesus; NARDUCHI, Fábio; MIRANDA, Maria Geralda de. Biopolítica e educação: os impactos da pandemia de COVID-19 nas escolas públicas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 219-236, 2020.

PIFFERO, Eliane de Lourdes Fontana; COELHO, Caroline Pugliero; SOARES, Renata Godinho; ROEHRS, Rafael. Metodologias ativas e o ensino remoto de biologia: uso de recursos online para aulas síncronas e assíncronas. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/345244366>. Metodologias ativas e o ensino remoto de biologia uso de recursos online para aulas síncronas e assíncronas. Acesso em: 13 abr. 2021.

RONDINI, Carina Alexandra; PEDRO, Ketilin Mayra; DUARTE, Cláudia dos Santos. Pandemia da Covid-19 e o Ensino Remoto Emergencial: Mudanças na Prática Pedagógica. **Revista Interfaces Científicas: Educação**, Número Temático - vol. 10 n. 1, 2020.

SANTANA, Camila Lima; SALES, Khatia Marise Borges. Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia Covid-19. **Revista Interfaces Científicas: Educação**, v. 10, n. 1, 2020.

SANTO, Eniel do Espírito; LIMA, Tatiana Polliana Pinto de. Formação continuada para tecnologias digitais em tempos de pandemia: percepções docentes sobre o curso Google Sala de Aula. **Dialógica**, São Paulo, n. 36, p. 283-297, 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico** [livro eletrônico]. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVA, Luiz Alessandro da; PETRY, Zaida Jeronimo Rabello; UGGIONI, Natalino. Desafios da educação em tempos de pandemia: como conectar professores desconectados, relatos da prática do estado de Santa Catarina. In: PALÚ, Janete; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; MAYER, Leandro. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020, p. 19-36.

SOUZA, Ademir Hilário de; SOUZA, Ana Paula Borges de; TORRES, Lidiane Silva. Os desafios do ensino remoto em tempos de isolamento social: aplicabilidade das tecnologias digitais como ferramenta da prática pedagógica. **Anais do CIET: EnPED:2020 (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias - Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**. São Carlos, ago. 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1563> Acesso em: 04 abr. 2021.

SOUZA, Dominique Guimarães de; MIRANDA, Jean Carlos. Desafios da Implementação do Ensino Remoto. **O Boletim de Conjuntura** (BOCA) ano II, vol. 4, n. 11, Boa Vista, 2020.

TEIXEIRA, Yago Neco; SOARES, Cícero Allan Barbosa; ALMEIDA, Rômulo Pereira de; CAMPOS; Luciana Melo de Medeiros Rolim; SOUZA, André Ramos de; PINHEIRO, Adriana de Alencar Gomes; QUEIROZ; Zuleide Fernandes de. Metodologias ativas em tempos de aulas remotas: compreendendo as diferenças entre o ensino público e privado em cidades do interior do Ceará. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, e46691210922, 2020.

UNIPAMPA. **Formação continuada para o ensino remoto**. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/prograd/2020/09/29/formacao-continuada-para-o-ensino-remoto/> Acesso em: 04 abr. 2021.

VALENTE, Geilsa Soraia Cavalcanti, MORAES, Érica Brandão de; SANCHES, Maritza Consuelo Ortiz; SOUZA, Deise Ferreira de; PACHECO, Marina Caroline Marques Dias. O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: Reflexões sobre a prática docente. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, e843998153, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/345031355>. O ensino remoto frente as exigências do contexto de pandemia. Reflexões sobre a pratica docente. Acesso em: 22 ago. 2021.

VOGES, Márcia Cristina Neves; FANTI, Maria da Glória Corrêa di. Usos de si no ensino remoto emergencial: A atividade docente sob os enfoques dialógico e ergológico. **Signo** [ISSN 1982-2014]. Santa Cruz do Sul, v.45, n. 86, p. 193-205. Jan. /abr. 2021. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/signo>. Acesso em: 28 ago. 2021.

VYGOTSKY. L. S. **Psicologia pedagógica**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumentos de Investigação

Questões Elaboradas.

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?
2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?
3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?
4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?
5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Universidade Federal do Pampa-Unipampa- Campus Bagé

Trabalho de Conclusão do Curso Matemática-Licenciatura

Título do projeto: Ensino remoto: desafios e possibilidades no processo de ensino e aprendizagem.

Pesquisador responsável: Joselena Teixeira

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Peres Oliveira

Instituição/Departamento: UNIPAMPA

Telefone para contato: (53) 984680636

Local da coleta de dados: Fundação Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA.

Eu, Joselena Teixeira, responsável pelo projeto **ensino remoto: desafios e possibilidades no processo de ensino e aprendizagem**, o convido a participar como voluntário deste estudo. Esta pesquisa pretende identificar quais práticas pedagógicas durante o ensino remoto, bem como perceber possíveis dificuldades enfrentadas, sendo capaz de sugerir ações que colaborem com a formação continuada dos professores. O estudo se revela importante na medida de abordar e analisar as opiniões e experiências vivenciadas por cada professor em sua docência. Para sua realização será aplicada uma entrevista por meio da Plataforma *Google Meet* ou *WhatsApp* ou um questionário pelo *Google Forms*, cujas respostas serão posteriormente analisadas. Sua participação constará de se dispor a responder a entrevista ou o questionário, os quais trazem perguntas relativas ao ensino remoto e práticas pedagógicas. O tempo de resposta estimado é de aproximadamente 20 minutos. Caso se sinta incomodado ou constrangido com as perguntas, poderá desistir ou interromper sua participação a qualquer momento. Os benefícios são indiretos e, como principal benefício, espera-se que os resultados dessa pesquisa ajudem a entender como estas práticas pedagógicas de ensino possam auxiliar futuros professores a melhorar o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, as informações fornecidas terão sua privacidade garantida pelo pesquisador responsável. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados forem

divulgados. Durante a pesquisa você terá a possibilidade de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento. Para isso, entre em contato com o pesquisador responsável pelo e-mail joselenateixeira.aluno@unipampa.edu.br ou com o orientador deste trabalho pelo e-mail cristianooliveira@unipampa.edu.br. Você tem garantida a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão. As informações desta pesquisa serão confidenciais e poderão ser divulgadas, apenas, em eventos ou publicações, sem a identificação dos voluntários, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Autorização

Eu, após a leitura deste documento e ter tido a oportunidade de enviar e-mail ao pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade. Diante do exposto e de espontânea vontade, minha decisão é:

ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA

PREFIRO NÃO PARTICIPAR

Assinatura do (a) participante

Bagé, de de 2021.

APÊNDICE C – Transcrições das Entrevistas

C1 – Professora A

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?

O que eu acho do ensino remoto, é que ele não é nem o presencial, ele não é também nem o EaD, ele é uma mistura dos dois, isso me incomoda, para mim me incomoda isso, ou eu gostaria que fosse totalmente EaD ou que realmente fosse presencial.

Eu entendo a situação da pandemia e tal, mas eu acho que o modelo que se criou, eu não gosto, porque, eu não sei se é porque é as regras da Unipampa que eu não gosto. O que acontece, você é obrigado a ter uma presença do aluno, você precisa fazer chamada, vamos dizer assim, você precisa fazer uma chamada.

O que eu não acho viável no ensino EaD. No ensino EaD você assiste suas aulas, e assim como você assiste, você faz sua tarefa, você evolui conforme você quer, conforme você pode, se aquela semana você tem tempo, você quer evoluir no conteúdo, você vai. E no ensino remoto não é assim, então isso me incomoda, eu não gosto, porque tentou-se permanecer de uma maneira mais, como era o tradicional, o presencial.

Só que eu acho que no ensino, quando se faz algo pelo online, pelo computador, onde você estuda aqui. Por exemplo, eu que faço aulas gravadas, eu gostaria que meu aluno conseguisse evoluir mais rápido se ele quisesse e dar uma freada, senão dar mais autonomia para o estudante, já que ele está no ensino EaD, é ele que programa o horário dele, então eu gostaria que isto acontecesse. Mas a Unipampa, ela cobra uma chamada, você tem que dar presença em fim, então isso eu não gosto, eu acho que não combina.

O que mudou em relação ao ensino presencial, bastante coisa, bastante coisa mudou assim, a maneira como a gente se relaciona, não é mais presencial, é por uma tela de computador, então nada se compara com o presencial, com o falar ali com a pessoa, então eu acho que mais mudou para mim é isso, é o contato com as pessoas.

Os pontos positivos que eu acho do ensino remoto, é assim, a maneira como eu dou aula, talvez outro professor irá responder diferente, porque aqui no ensino remoto eu gravo as minhas aulas, aulas de conteúdo eu gravo, então porque eu não tenho estrutura aqui na minha casa, então já é um ponto negativo, eu não tenho estrutura na minha casa para ter um

quadro por exemplo aqui atrás. O lugar que eu estou aqui é na sala, eu moro num apartamento e ele é bem pequeno, eu não tenho estrutura para colocar um quadro que seja pequeno ali atrás, eu não tenho.

Então eu tenho aqui, qual a maneira que eu pensei e bolei minhas aulas, eu gravo elas, eu faço aqui no computador, gravo todas elas e disponibilizo como vídeoaulas, daí o aluno assiste a videoaula e eu deixo uma tarefa que vale presença e nota.

Então o que acho que é bom numa aula presencial, o aluno vai e assiste minha aula, quando ele vai fazer os exercícios em casa, às vezes ele pensa assim, puxa a professora falou isso, se eu conseguisse lembrar, se pudesse voltar atrás, lembrar o que a professora falou. Agora ele pode, ele pode ir lá e assistir minha aula de novo, então aquela partezinha que ele ficou com dúvidas, que eu falei, ele vai lá e ele assiste de novo, isso é bom, quantas vezes no ensino presencial a gente daria tudo para voltar na aula e escutar o que a professora falou, porque eu esqueci, eu não anotei e esqueci. Agora você pode fazer isso, então e assistir quantas vezes quiser. Isso é o lado positivo que eu acho de minhas aulas assim, deste formato.

Os pontos negativos, sem dúvida é a maneira como a gente se relaciona agora, através do computador, é pontual. Então eu acho que isso é um ponto negativo. Outro ponto negativo é o excesso de trabalho, porque com certeza eu estou trabalhando muito mais do que no presencial, muito mais, as pessoas vezes até perguntam, há, mas está ali a aulinha gravada e tal.

Para mim gravar aquela aula eu preciso gravar, eu tenho que fazer um *script*, porque quando eu gravo eu tenho que colocar todos os pontos, então tenho que colocar um *script*, tenho que falar tudo aquilo, eu não posso esquecer, se eu esquecer, eu volto, eu gravo de novo, depois de gravar eu tenho que editar, eu tenho que subir, então assim é muito mais trabalhoso, muito mais, ocupa bastante tempo. E um ponto negativo, para mim é um ponto negativo a sobrecarga de trabalho.

2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

Tem tanta coisa assim, só que como eu falei, eu não sei se são coisas mais pontuais, que é com relação à Unipampa em si, do que com o ensino e aprendizagem.

Assim uma coisa que eu acho que deveria, não sei se focar ou orientar aos alunos é com relação ao aproveitamento do tempo. Porque eles agora são realmente os protagonistas de tudo, então é muito fácil quando você está no computador assistindo aqui uma aula, você

mexer no seu e-mail, no *WhatsApp*, dar uma olhada num site na internet, então isso desvia a atenção.

Então eu acho que ter alguma coisa relacionada com orientação para os nossos discentes. Não vou dizer a maneira mais adequada de estudar, mas na verdade é isso, é orientar para que eles fiquem focados nesta maneira de estudar, eles até, pela evolução que eu vi, eles entraram um pouco no clima assim, mas ainda acontece aqueles desvios, assim, sabe, então eu acho que esta orientação por parte dos alunos eu acho que deveria acontecer, deixa eu ver, que é alguma coisa que poderia melhorar o ensino e aprendizagem deles.

3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?

Não, eu acho que mudou muita coisa assim, para mim mudou, a minha a maneira de pensar, por exemplo, assim, eu não era, nunca fiz sala de aula invertida nas minhas aulas e eu acho que é uma coisa que dá certo.

Então eu acho que é algo que eu vou adotar depois, de fazer o aluno estudar o conteúdo, quem sabe eu gravo alguma coisa, ele assiste ou eu faço algum texto, alguma coisa para ele estudar em casa, para quando ele vir para a aula, à gente debater aquilo, a gente praticar aquilo, fazer realmente a sala de aula invertida. Eu não fazia isso, eu nunca fiz isso e eu acho que funciona, eu acho que funciona e eu vou tentar aplicar isso quando a gente voltar no presencial.

Então se eu acho que eu vou reinventar e ressignificar, vou sim, vou sim, eu acho que eles são muito mais capazes de aprender, como do eu imaginava, em casa, sozinho, porque eu sempre pensei não, mas tem que ter eu para explicar, para ele entender, eu tenho que estar aqui presente, para dizer a definição, e ele entender, não precisa, ele tem capacidade. Mas claro é uma prática, então ele também tem que se moldar a esta prática e quanto mais ele fizer desta forma ele vai se adaptar e vai evoluir também neste caminho.

4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?

Na verdade, esta pergunta é parecida com a anterior. Os desafios que a gente teve agora neste momento e qualquer professor acho que vai falar isso, é com relação a se adaptar-se com as tecnologias, porque você achava, que você, ah eu sei entrar na internet, eu sei mexer em algum programa aí.

Mas na verdade a gente teve que aprender, aprender a gravar, a editar, e como fazer isso em tempo recorde, de como usar plataformas de ensino.

Eu sempre usei o *Moodle*, mas ele servia como, mais como repositório, deixava lá apostilas, textinhos, coisinhas assim, agora eu tenho que fazer tudo, tenho que colocar tudo lá, e o aluno tem que entrar, e tem que se achar ali, ele não pode se perder. Então eu tive que aprender como a elaborar uma aula, para ficar ali, para que o aluno entra, não vá se perder, vai seguir a sequência correta, como fazer atividades lá para ele entregar lá, então só o *Moodle* que é o que eu uso, a plataforma que eu uso, já, nossa foi um desafio e tanto assim.

Ainda bem que a gente vive numa época em que na internet tem tudo, por exemplo assim, ah quero saber como coloca uma questão no *Moodle*, sei lá, uma tarefa, um questionário, você vai digita ali, tem um monte de vídeo, ainda bem que tem isso, só que isso demanda tempo, tem ali, mas você tem que parar teu dia, tem que assistir, as vezes você não entende, tem que procurar o outro, tem que procurar outro e outro para entender.

Então este foi o maior desafio, foi o meu e talvez tenha sido de todos os outros professores. Gravar por exemplo, gravar aulas e editar, eu nunca peguei num editor de vídeo, por exemplo, então eu tive que aprender, tive que procurar, começa só na parte assim, tem que usar algum editor de vídeo, que editor de vídeo você vai usar. Para começar, é aquela coisa assim, que você estás meio que sozinho, porque você está em casa, está sozinho, você não tem o teu colega ali para ti perguntar, então é diferente quando você está na sala de aula, quando você está lá na sala dos professores por exemplo, você pergunta, ah você faz tal coisa, e ela te responde, não aqui, você está sozinho, e as vezes você tem vergonha de ligar ou mandar uma mensagem para o colega, perguntando, olha como é que você sabe fazer tal coisa, as vezes você tem vergonha. Eu sou uma pessoa mais envergonhada, eu não gosto de ficar atrapalhando meus colegas, perguntando toda hora se eles sabem fazer tal coisa, então o que que eu faço, eu vou atrás, e o que que isso implica, mais trabalho para mim.

Então o desafio que eu vejo que aconteceu agora foi essa adaptação com os meios tecnológicos assim, para fazer as coisas acontecer através de uma tela de celular, de um computador, e mesmo assim o conteúdo ser passado, tentar fazer esta prática pedagógica, da mesma forma ou pelo menos tentando chegar ao máximo, o mais próximo do que a gente fazia no presencial, eu acho que isso foi um desafio bem grande.

Com certeza assim, tudo que a gente aprendeu, eu vou continuar, por exemplo, assim, com relação ao *Moodle*, eu falo o *Moodle* porque é que eu uso, alguns professores usam o *Classroom* e tem outros ali, eu não uso. Eu faço as aulas pelo *Moodle*, esta é a plataforma que adotei para fazer as aulas.

Eu também faço encontros ao vivo, mas daí eu faço aqui pelo *Meet*, então assim, tudo que eu aprendi com relação ao *Moodle*, isso é uma coisa que vai ficar, eu vou usar depois, então acho isso é o de bom que vai ficar e eu vou utilizar.

Com relação à parte de gravar aulas e editar, também, talvez eu não vou ocupar sempre com frequência, mas é um conhecimento que eu já tenho, se algum dia precisar novamente, não vai ser tão difícil voltar e fazer. Muita coisa vai poder ser feita *online* assim, sabe. Porque a gente viu que dá certo algumas coisas, na verdade que eu acho do EaD, é que o EaD não é uma tendência, o EaD já é uma realidade, tendência era uns anos atrás, agora já não é mais tendência. EaD é uma realidade, essa é a verdade, você gostando ou não. Até curso de matemática se tem em EaD hoje em dia.

Então tem que na verdade tentar não perder a qualidade, fazer e tentar ter um projeto pedagógico, de maneira que a qualidade permaneça a mesma, mas tem que se adaptar não adianta, é a nossa realidade.

5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

Bom, eu acho que aqui nós como professores de futuros professores de matemática, temos que, e já estamos pensando nisso, temos que colocar no currículo, mais ferramentas de aprendizagem à matemática através das tecnologias e ensinar isso durante a graduação.

A gente já faz assim, pouco isso, mas acho que tem que ter mais ênfase, para que aquele nosso graduando aqui quando se formar, ele tenha pelo menos essa capacidade, iniciativa e autonomia de ir em busca.

Porque quando se fala em tecnologia, nós ensinamos alguma coisa hoje, esse ano e ano que vem já tem uma atualização nova, um aplicativo novo, então assim mais do que ensinar a usar, a gente tem que ensinar ele a ter essa autonomia de procurar, de ir atrás. Então esta mentalidade tem que ser incluída em nossos currículos, esse pensamento, porque como eu falei, a gente pode ensinar hoje uma ferramenta que existe, amanhã, depois de amanhã, ano que vem, já mudou a ferramenta, as vezes a ferramenta já acaba, já aparece outra.

Então tem que incentivar o uso destas tecnologias, e a capacidade de você se atualizar sempre e ir em busca daquilo, então isso é algo que tem que ser considerado na formação de nossos professores, então, essa como eu falei, não só o ensinamento do aplicativo, mas tentar mudar o pensamento que é ir em busca sempre da atualização, porque o que a gente ensina agora, as vezes no futuro pode não existir mais, mas ele tem que ter aquela capacidade de correr atrás.

Uma coisa boa para isso é a formação continuada. É ali que a gente pode atualizar esses nossos alunos, então depois que eles se formarem apareceu algo novo ou até mesmo alguma metodologia que se evoluiu, está dando resultados, a gente quer mostrar formação continuada. É assim que nós conseguimos ficar juntos com aqueles professores que a gente largou lá quando se formou.

Então a gente consegue pegar eles de novo, oh existe isso, oh vamos atualizar vocês, agora está assim, agora está assado, então a formação continuada é importante também e daí a formação continuada pode ser nesta área de tecnologia, eu acho, tem tal coisa, dá para se fazer tal coisa com isso, com essa ferramenta e tal.

C2 – Professor B

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?

Primeiramente, eu acho que o ensino remoto, do emergencial ali, eu acho que o emergencial que é o destaque que tem que ser dado, foi à solução encontrada para não deixar desabrigado estes alunos, tanto do pessoal da graduação quanto do ensino básico. Então foi uma solução emergencial, como o próprio nome do ensino diz, era o que a gente tinha para hora, para o momento. Só que eu enxergo que após três semestres trabalhando com o ensino remoto, que ele é um grande problema, que vai deixar uma grande lacuna na aprendizagem dos alunos, isso, bom por vários motivos que a gente pode conversar durante a entrevista.

Então eu acho que ele foi uma saída que tinha para o momento, mas ele está causando um grande problema que a gente vai ver consequências graves no futuro.

O que mudou em relação ao ensino presencial, tudo, na verdade toda a forma de trabalhar, as metodologias utilizadas no ensino presencial são completamente diferentes, a

gente não teve um tempo de adaptação para trabalhar com o ensino remoto, a gente caiu de paraquedas. Então a gente teve que aprender aquela história de trocar um pneu com a roda girando, se é bem assim o ditado, mas a gente teve que aprender a trabalhar e usar como laboratório em nossas aulas, então pouca coisa, a gente viu, além do conhecimento que a gente tem de conteúdo. Eu não vejo muitas coisas que a gente trouxe do presencial, então acho que mudou praticamente toda a nossa forma de trabalhar.

Quanto aos pontos positivos e negativos. Bom, negativos eu já destaquei, eu vou começar por eles, os negativos é justamente porque você acaba perdendo, um pouco da qualidade do ensino, por vários motivos. Um como já relatei também, é a questão de a gente não ter metodologias bem definidas, a gente não estar bem apropriados das metodologias para trabalhar com o ensino remoto.

Então cada semestre é um semestre de experimento, de metodologias, de abordagens, então como a gente acabou, como a gente estava num momento de experimentar, a gente acerta em muitos momentos, mas também a gente erra em muitos momentos, então isso acaba prejudicando a aprendizagem, a forma de passar os conteúdos.

E outro peso grande que vem, que é um ponto negativo do ensino remoto, é o stress causado pela pandemia, você ter que trabalhar de forma remota para quem não tinha perfil de trabalhar com educação a distância, por exemplo, que não é a mesma coisa que ensino remoto, mas que se assemelha, com esta ideia de ter contato a distância com seus professores.

Isso, perdi a minha linha de raciocínio, vou tentar recapitular, bom enfim, principalmente a forma, a abordagem, que a gente tem que estar aprendendo a trabalhar aqui, eu enxergo pontos negativos. Ah lembrei, e a questão do stress, no ensino remoto, porque ele entrou no meio de uma pandemia, já tanto os professores, quanto os alunos, já vem a um ano em quarentena, ou privados de muita liberdade, que a gente tem por necessidade para contenção da pandemia, então o *stress* no momento que a gente vive, no momento pandêmico que a gente vive, isso acaba sendo acentuado na demanda de estudos ocasionados pelo ensino remoto.

Eu vejo os alunos reclamando bastante da carga de conteúdos que tem que estudar nesse período. Isso muito também como eu falei antes, como a gente estava testando formas de explorar para não perder a qualidade de ensino, muitas vezes eu noto por mim, e acredito que outros colegas também, acabam perdendo um pouco a mão na hora de passar as atividades.

No meu primeiro semestre eu passei uma carga muito grande, de exercícios, leituras e atividades que eu fui vendo que isso atrapalhou o rendimento. Então isso eu tive, fui

adaptando para os próximos semestres, fui sendo mais objetivo, diminuindo um pouco aqui, melhorando a forma de abordar ali, então isso acaba prejudicando, por todos estes motivos, a gente enxerga que são vários pontos negativos que prejudicam bastante a aprendizagem.

Isso a gente vai ver, vai ver mais adiante, até mesmo a questão da avaliação, a avaliação está difícil de conseguir encontrar uma avaliação que seja justa. Muitas vezes a gente faz uma avaliação muito complicada, que não avalia o aluno, que acaba prejudicando na hora da aprovação, outras vezes a gente acaba aliviando bastante a avaliação.

E eu noto que nem sempre um aluno aprovado no ensino remoto, é um aluno que conseguiu adquirir todos os conhecimentos, que deverias ter aprendido naquele componente, então isso quando voltar o presencial, a gente vai ver que vai ter, eles vão ter um déficit grande de conhecimento nos conteúdos.

Agora questão dos pontos positivos é a questão de tirar o docente, isso no ponto de vista do docente, é tirar o docente da zona de conforto, de obrigar a experimentar novas tecnologias, porque já vem a tendência do uso de tecnologias, não só de tecnologias, mas do próprio ensino híbrido, de metodologias de ensino.

Só que eu vejo que muitos professores ficam com aquele receio de entrar nesta nova realidade, justamente pela dificuldade de muitas vezes de compreender algumas ferramentas e outras também pelo tempo que toma, porque quando você vai fazer videoaula por exemplo, que é um recurso que é bastante utilizado, já vinha sendo utilizado por muitos professores antes da pandemia e agora com o ensino remoto foi bem que uma obrigação a trabalhar com vídeoaulas, isso demanda muito tempo.

Então tem vários formatos de trabalhar com vídeoaulas, então quando queres fazer algo de qualidade, você acaba tendo que recorrer a vários recursos computacionais, várias abordagens de como gravar um vídeo, isso toma muito tempo. Exatamente é um acúmulo de tarefas.

O contato com os alunos, eu vejo a grande maioria, que acabou misturando, isso é um ponto. Voltando um pouco ao ponto negativo, a mistura do pessoal com o profissional, a gente acabou tendo que liberar, por exemplo, o *WhatsApp* que é uma ferramenta pessoal, você usa de forma profissional, você pode usar de forma profissional quanto pessoal, mas da forma que a gente teve que colocar à disposição estes canais de contatos com os alunos, acabou misturando o profissional com o pessoal e isso acaba atrapalhando um pouco.

Mas de contrapartida é um ponto positivo, porque a gente vê que pelo exemplo, o *WhatsApp*, é uma ferramenta que pode ser utilizado depois, para você ter um contato, porque muitas vezes você disponibiliza horários de monitoria, você não consegue, muitos não vão a

monitoria, então você consegue ter um canal, de ter um retorno rápido de um questionamento do aluno.

Isso vai ajudar também, só que a gente ainda precisa ainda acertar o ponto, e atualizar como vamos usar estas ferramentas, por exemplo, usar um número somente para o teu trabalho, somente para o pessoal, esta é uma forma própria, justamente para se conseguir separar, então são coisas que estão se ajustando, mas provavelmente a gente vai levar isso mais adiante, são pontos positivos, acho que tudo isso vem acrescentar no ensino presencial. É isso.

2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

Bom, eu enxergo dois contextos, mas pensar no contexto pandemia e ver melhorias para o ensino remoto, porque talvez a gente fique mais alguns semestres no ensino remoto ou eu posso pensar no contexto das experiências, que eu tive no ensino remoto, que eu posso melhorar e levar para o presencial.

Bom, o processo de ensino era o que a gente vinha comentando na pergunta anterior, que é a questão de você explorar novas metodologias. A gente já vem discutindo bastante a questão de metodologias ativas e com elas também o uso de tecnologias que acabou sendo impulsionado com o ensino remoto.

Acredito que, como a gente foi obrigado a ter experiências com novas metodologias, novas abordagens, acredito que agora é o momento, quando voltar o presencial, a gente vai colocar isso em prática também, tentar carregar boa parte do material que a gente utilizou no remoto, utilizar no presencial também, testar.

Essa pergunta complementa o anterior, é um ponto positivo, na questão de ter dado uma achocolhada, nós como docentes para pensar que tem alternativas, alternativas de dar aulas, não só aquela aula expositiva, eu acho que toda esta questão da reflexão depois, ah eu posso usar um vídeo, por exemplo, no presencial, eu posso trabalhar com a sala de aula invertida, que é uma metodologia ativa, bem comentada, que com o material que a gente fez no ensino remoto, é possível colocar isso em prática, no ambiente virtual. No nosso caso, é o *Moodle* ou *Classroom*.

Muitos professores que nunca usaram o *Moodle*, e agora no mínimo o contato com o ambiente virtual eles tiveram, tiveram que ter este período de ensino remoto, então são coisas que eu acho que vai melhorar, vai melhorar a forma de aprender.

3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?

É uma pergunta interessante, mas não é fácil de responder. Na questão de que eu já vi alguns trabalhos, e uma coisa que eu notei, por exemplo, na minha metodologia, que eu tentei explorar algumas formas de trabalhar com o ensino remoto, e uma delas foi colocar este quadro aqui atrás e dar aula, levando a aula como se fosse uma aula presencial.

E no final das contas de todas as formas, que eu tentei abordar com vídeos, com materiais de leituras, para fazer discussão de conceitual, com abordagem de uso de ferramentas computacionais, das formas que eu tentei abordar os conteúdos dos componentes eu que trabalho, eu tive retorno dos alunos que a melhor forma foi o quadro, e acabou caindo na questão do presencial, da aula expositiva. Mesmo sendo a distância acaba sendo a mesma coisa, que o presencial.

Então reinventar eu não sei se seria o objetivo, mas de repente adaptar e melhor o que se tem, porque eu vejo que muitos precisam desta aula expositiva. De repente não é questão de mudar esta aula, mas sim melhorar essa forma desta aula, usar aulas expositivas de uma maneira como parte do processo, não usar ele e diversificar as metodologias, aí sim.

E ressignificar práticas pedagógicas eu acho que sim, acho que é o momento assim, porque a gente está notando a forma, eu enxergo que a forma, a mentalidade dos alunos está mudando também, então a gente não pode ficar estagnado com a mesma forma de ensino de tempos atrás. Eu vejo que é muita dinâmica, a questão de aprendizagem, então é preciso ter uma ressignificação de práticas pedagógicas.

E se as prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto, não, a mudança na verdade tem que ser, onde no real seja como uma metamorfose ambulante, a gente tem que ficar nesta constante modificação, que é a atualização de nossas formas de trabalhar com o ensino. Eu acho que o ensino remoto, foi só um trampolim para nos jogar para novas experiências, e certamente quando voltar, quando voltar ao presencial a gente vai ter que refletir bastante sobre estas práticas pedagógicas.

Na matemática eu sempre, eu sempre digo, que o afirmar na matemática, a gente tem que ter sempre um cuidado, o sempre usar tecnologias acho muito arriscado, porque nem sempre a tecnologia, ela é o fundamental, muito, muito, porque a gente vive num contexto social que nem todo mundo tem acesso à tecnologia. Então a gente não pode deixar de lado

outras formas de abordar, por exemplo, que era muito utilizado antigamente de material concreto, para ensinar Geometria Plana, Geometria Espacial.

Para ter uma ideia eu aprendi o círculo trigonométrico, quando eu estava no colégio, meu professor fez, não sei se vocês já tiveram, provavelmente vocês já tiveram algo parecido aqui na Unipampa, em laboratórios.

A gente levou uma tábua quadrada, a gente fez o círculo trigonométrico, pregou em ângulos, os ângulos básicos que a gente tem lá de 30, 45, 60 e 90. E ali a gente começava a estudar o círculo trigonométrico, nesta tábua com pregos e com aquelas borrachinhas de dinheiro, a gente conseguia enxergar direitinho o que era o que era o cosseno, o que era o seno.

Hoje a gente faz isso no *Geogebra*, na época não era tão difundido a tecnologia, é muito mais dinâmico o *Geogebra*, mas isso que eu estou relatando que eu tive o contato com este material concreto foi uma coisa que marcou para mim, eu sempre lembro daquela tábua que eu tive sei lá na sexta, sétima série, acho que foi mais adiante, no primeiro ano deve ter sido, eu lembro disso e para mim foi uma coisa que eu compreendi de uma forma muito tranquila.

Eu não sei talvez, se o *Geogebra*, ele faz a mesma coisa, eu consigo explorar toda a ideia do círculo trigonométrico, de uma forma mais dinâmica, mais fácil, com recurso da ferramenta, só que eu não sei dependendo do contexto, se sair um pouco da tecnologia para trabalhar de formas alternativas, também não seja bem importante, porque a gente vive também um momento em que está tudo mundo inserido na tecnologia. E as vezes quebrar esta forma, no final a tecnologia acaba sendo, uma coisa tradicional, ela já não é mais um diferencial, então eu acho que as vezes quebrar o uso das tecnologias exatamente ajuda a você trazer essa aprendizagem significativa.

Acho que é um termo, não entrando na teoria de álgebra, mas é a questão de você ter um significado para aquilo que você está estudando, então nem sempre você vai precisar da tecnologia, mas em fim todo este discurso não é para dizer que a gente não vai usar a tecnologia.

Eu acho que a tecnologia tem que ser usada e tem que ser usada em massa, porque a gente tem muito recurso, a gente pode fazer muitas coisas que não fariam de outra maneira, só que a gente não pode colocar ela como única alternativa para o ensino, a gente não pode. Então quando você fala em sempre em usar a tecnologia, daí eu discordo, a gente tem que usar sempre que possível a tecnologia, sem esquecer, que a gente tem outras formas de abordar o ensino de matemática.

4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?

Os desafios que a gente tem em tempos de pandemia, é você ter engajamento por parte dos alunos. Isso é outra discussão que eu venho tendo com os meus colegas faz tempo. É a questão de no presencial a gente já via, a questão de você não ter este diálogo em sala de aula fica muito complicado, porque você põe o conteúdo, você tenta questionar para poder, você dá uma oportunidade de ter um diálogo em cima do conceitual, do conteúdo que a gente está vendo no momento.

Eu vejo que os alunos ficam muito inibidos, de participar as vezes com medo de errar, as vezes com medo de se expor em sala de aula, e tudo isso já tinha no presencial, só que agora, a gente sempre conseguia ter uma participação, mesmo que fosse pequena, mas a gente tinha.

Alguns sentiam à vontade em participar, e mesmo os que não sentiam confortável em participar, eu conseguia fazer uma leitura corporal dos alunos, de quem estava entendendo e quem estava querendo participar, mas não participava por vergonha, mas estava conseguindo seguir o raciocínio da aula, e quem não estava nem aí, porque não estava, não estava realmente interessado em tentar compreender a aula. A gente conseguia fazer esta leitura.

No emergencial a gente não consegue ver isso, porque, eu estou vendo, eu sentindo que a cada semestre a gente está perdendo engajamento dos alunos, pelo menos nos componentes que eu trabalho.

Porque ninguém abre a câmera, ninguém participa, então não abrir a câmera, não consigo ter um contato visual, muitas vezes eu nem sei se não travou minha internet, se eu estou falando sozinho. Muitas vezes parece que estou falando sozinho, e na verdade não, eles estão lá, agora eu não sei se eles estão lá, como eles tem contato com o computador, não sei se eles estão lá vendo *Instagram*, *Facebook*, notícias, ou qualquer outra coisa ou se estão realmente prestando atenção.

Por mais que eu não cobre presença nas aulas síncronas, eu sinto que muitos entram ali só para dizer que entraram e estão participando, estão vendo a aula, mas, então, esse é um grande desafio, você conseguir sentir a turma, e ver como você anda, como você conduz o conteúdo.

Porque é uma coisa que a gente vê no presencial é o seguinte, você monta um plano de aula, vou trabalhar este conteúdo, só que na aula você vai ver para onde você vai. Se vai

mais adiante, se você consegue, se o que você preparou era muito simples e vai mais adiante, e se você preparou uma coisa e que você percebeu que na aula está muito complicado e você tem que reduzir a velocidade e ser mais detalhista, ou as vezes até abrir um leque para explicar outras coisas que seriam pré-requisitos daquele conteúdo.

Isso no presencial a gente consegue adquirir no andamento da aula, no remoto está muito difícil disso, justamente por não ter uma câmera aberta, para ver a expressão do aluno, para ver se estão compreendendo ou não estão compreendendo, se estão ali, isso então é um grande desafio.

E na questão de possibilidades da prática pedagógica, bom eu acho que esta pergunta de possibilidades ela acaba repetindo as outras duas perguntas, ela copia bastante coisa, tem muita coisa que a gente pode levar do ensino remoto, para o pós-pandemia.

A videoaula é uma possibilidade, só que esta propriedade não é específica do ensino remoto, porque a vídeo aula já era um recurso utilizado de repente antes do ensino remoto emergencial.

Então eu não diria que ela emerge deste tempo de pandemia, óbvio que ela foi, que você acabou sendo impulsionado ao uso dela, porque é a principal ferramenta que a gente tem, só que em muitos momentos eu sempre tento analisar o ponto, os dois lados, isso é um grande benefício que tem na videoaula, de você poder assistir a hora que você quer, ter a possibilidade de você mudar a velocidade do vídeo, pode acelerar ou reduzir.

Eu normalmente as vezes tem muitos vídeos que as vezes sou acelerado, mas tem gente que fala como eu, todo mundo fala, diz que eu falo muito rápido. Então às vezes pode reduzir o tempo do vídeo, a velocidade do vídeo para conseguir compreender, então tudo isso, claro que é um benefício para quem está estudando.

Só que, não sei, em contrapartida também vejo que a videoaula neste tempo de ensino remoto ele foi mais um canal disponibilizado aos alunos que não, que não estão sendo, não vou generalizar, porque tem muitos alunos que querem estudar estão se beneficiando com todos esses recursos, mas muitos outros que já são, que não são tão dedicados, acabam não assistindo a videoaula.

Então eu vejo isso como um canal como, por exemplo, de monitoria, que a gente disponibiliza a maioria dos componentes tinham monitores e não passavam o semestre inteiro, sem ter participação. Focando na pergunta, realmente a questão das vídeoaulas é uma possibilidade interessante.

Vou concluir a pergunta de outra forma, como eu falei, eu acho que a videoaula como eu já comentei, ela não emerge em tempo de pandemia, ela já vinha, só aumentou o uso dela.

Uma coisa que vem do tempo da pandemia, são essas reuniões através de *Meet*, *Zoom*, ou qualquer outra ferramenta que possa fazer reunião e outras plataformas, mas eu ainda dou destaque ao *Meet*, porque, ou outros recursos similares, porque, por exemplo, o *Moodle* podia ser que tem muitos professores que não usam, mas muitos usavam, já era utilizado antes, a vídeo aula era utilizada antes, *softwares* matemáticos também eram utilizados antes.

Agora o *Meet* eu vejo como uma novidade, isso é uma possibilidade para você utilizar depois, por exemplo, você pode fazer atendimentos via *Meet*, que o problema que às vezes de eu fechar o horário de atendimento, porque muitos alunos trabalham e já chegam direto na universidade para terem aula. De repente você pode marcar um horário com o aluno, no intervalo do trabalho, se você tem, óbvio se tens possibilidade de horários, você pode abrir a câmera e tirar dúvidas por reunião online, então isso talvez seja uma possibilidade que venha do tempo de pandemia, do ensino remoto emergencial que a gente não utilizava antes, era raro as aplicações em reuniões por vídeo chamadas, era bem pouco difundida.

5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

As tuas perguntas estão bem elaboradas que tenho que pensar bem como responder para ver se satisfaz teus questionamentos.

Eu acho o seguinte que, que eu posso considerar na formação de professores. O que hoje, que eu julgo essencial é o desenvolvimento quando eu penso em ação, o desenvolvimento do raciocínio lógico, isso tudo contextualizando na questão da tecnologia digital, porque eu enxergo.

Não sei se estou correto nessa minha linha de raciocínio, mas eu enxergo que a tecnologia ela vem de toda uma lógica, não concorre com o computacional óbvio, para desenvolver a tecnologia, só que para utilizar ele como usuário, isso a tecnologia no geral, desde um programa, um *software* de programação, um *software* como o *Geogebra*, de estudos de geometria e funções quanto um aplicativo de celular.

Então tudo isso requer uma lógica que acaba sendo explorado na lógica matemática ou na lógica computacional. Então isso é essencial, você conseguir desenvolver o raciocínio lógico, para conseguir toda vez que você entrar em contato com uma nova tecnologia, porque bom, a tecnologia você piscou e já está surgindo novas ferramentas.

Então não adianta você querer conhecer, ah quero estudar o *Geogebra*, vou ficar um craque do *Geogebra*, você vai lá e decorou todas as ferramentas que o *Geogebra* oferece,

daqui a pouco aparece outro *software* que vai ser bem mais atual que o *Geogebra*, que faz muito mais coisas, e você acaba ficando obsoleto do *Geogebra*.

Essa migração para uma nova ferramenta computacional, uma nova tecnologia digital, ela requer não conhecimentos das ferramentas daqueles *softwares* específicos ou de outro, ele requer o raciocínio lógico.

Se tiveres o raciocínio lógico você consegue se adaptar as novas tecnologias com uma grande facilidade, então eu acho que esse seria o ponto essencial para que você consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar.

Como eu falei, vocês vão se formar, hoje vocês conhecem algumas ferramentas, mas quando vocês entrar na sala de aula, não vão ter ferramentas, vai chegar em sala de aula, vai ter escola que você não vai ter um laboratório de informática.

Ah eu sei mexer no *Geogebra*, ah, mas eu não tenho o *Geogebra* no computador, sabe mexer no celular, é um pouco diferente, a forma de manipular o *Geogebra*, como é que vou aplicar isso no celular, é outra tecnologia digital que você vai utilizar, ah, mas eu vou. Eu trabalho com redes sociais, que é uma tecnologia digital que está sendo bastante utilizada no ensino também.

Hoje as principais, *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp*, são as que estão no momento, só que você pensa num tempo atrás tinha o *Orkut*, que era uma outra rede social, mudou, sumiu o *Orkut*, virou *Facebook*, porque que é uma empresa bem consolidada, mas nada te garante que daqui alguns anos vai sumir e vai aparecer outra.

Pois tem muita gente que trabalha com o *Facebook* como uma ferramenta para o ensino, então você tem, como você vai migrar para esta nova ferramenta, óbvio que na rede social fica mais fácil essa migração porque a gente acaba tendo o contato até mesmo na nossa vida pessoal.

Agora traz isso para recursos tecnológicos mesmos, específicos para o ensino, daqui a pouco começa a ficar em uso a tecnologia da realidade aumentada, porque é uma coisa que vem, já são, já é um pouco utilizado, para nós ainda está muito distante isso, mas é uma realidade que pode ser aplicada, hoje muito complicado, mas daqui a pouco ela vai está aí. Como é que a gente vai se adaptar a ela, se a gente não tiver este raciocínio lógico, para entender e compreender, se aprimorar daquela tecnologia, para depois conseguir mudar ela no espaço escolar.

Sem o raciocínio lógico isso fica muito complicado, eu sintetizaria usando o raciocínio lógico para como essencial ação, o desenvolver o raciocínio lógico como ação crucial.

C3 – Professora C

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?

A minha posição em relação ao ensino remoto é o seguinte, eu acho que o ser humano, ele é, tem uma natureza transgressora.

Vou te explicar o que significa isso no meu entendimento, nós somos seres humanos, ele se adapta a coisas que ele não está preparado, por exemplo, o ser humano não tem asas, mas ele arranhou um jeito de voar, arranhou um jeito de voar para cima, para os lados, para trás. Se for de helicóptero, então ele arranhou um jeito de voar muito melhor muitas vezes que um pássaro, os pássaros nem todos sabem voar para trás, eles voam para frente.

O ser humano não sabe respirar embaixo d' água, mas ele arranhou um jeito de andar embaixo d'água. Se você vai para um submarino você passa um mês embaixo d' água e dá tudo certo.

O ser humano não sabe respirar sem oxigênio, mas ele deu um jeito e foi na lua. Então o que quero te dizer com isso, que o ensino emergencial para mim, a pandemia para mim foi como uma represa de um grande rio, só que este rio, essa água, essa força desta água ela acha um jeito de começar a vasar aos pouquinhos, se essa represa não for sempre sendo reparada, vai chegar um momento que este rio vai voltar para sua água, que está represado.

E eu acho que nós somos assim, então nós somos assim em relação ao ensino remoto, a gente não pode mais ter aula presencial, o que, que nós fizemos, demos um jeito, da aprendizagem acontecer, não com a mesma qualidade do presencial, mas demos um jeito da aprendizagem acontecer.

Então o ensino remoto para mim é uma maneira criativa que o homem, o ser humano, encontrou da escola, de uma tentativa do ensino e aprendizagem acontecer, seja na escola ou na universidade.

Em relação aos pontos positivos e negativos, eu acho que o grande ponto negativo é o acesso, o acesso não é igual para todos, não é mesmo, e a escola pública ela ficou muito aquém pelas condições desfavoráveis que as crianças têm, seja na sua casa, seja na escola, então esse para mim é o grande senão do ensino remoto, é o grande furo. É isso.

E também outro aspecto, vai ser a defasagem que todas as crianças vão estar, seja no privado, seja no particular, oh, seja no particular, seja no público, apesar que no público muito mais, mas eu acho que em todas as estâncias vai ser uma grande defasagem que eles vão estar.

Os aspectos positivos, é que eu vejo assim, nós não ficamos estagnados, e nós tivemos que nos adaptar, e nós tivemos que aprender os meios digitais, de operar, e com isso nos deu uma vantagem em relação às distâncias. As distâncias se encurtaram para haver um encontro, de aprendizagem, um encontro fecundo de ensino, nestes aspectos foi positivo.

2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

No contexto da pandemia, o que eu percebi que pode melhorar a aprendizagem, é a gente usar a maior quantidade de recursos possíveis para chamar a atenção do aluno. Nisso inclui *slides* mais criativos, que se movimentem, nisso inclui criar uma atividade que abram câmeras, fechem câmeras, que eu acho assim, a gente fica muito restrito a tela do computador. Mas a gente exercitar a criatividade da gente dentro de uma tela do computador, eu acho que não tem muito que fazer. Além disso, eu não consigo perceber, usar *Padlet*, usar *Meeting*, usar *WhatsApp*, tudo que a gente pode, e estar atento as necessidades do aluno, porque eu acho que a acolhida é o mais importante neste momento, saber ouvir também, eu acho que é nesta linha de ação aí.

3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?

Eu acho que a prática pedagógica ela tem que estar sempre precisando ser repensada. Eu acho que a pandemia apontou foi para os meios digitais, mas eu não acho que a prática pedagógica ela estivesse adequada, eu acho que ela vem a muito tempo precisando se readequar ao estilo de vida que se vive hoje.

Então eu acho que a pandemia mostrou que a gente precisa sim ter uma prática pedagógica que vá mais ao encontro das necessidades do aluno, de como ele atua, e eu acho que isso daí a pandemia nos mostrou.

Se a gente não tiver em consonância com este aluno, buscando alcançar ele com vontade de aprender, com vínculos que eu acho que faz toda a diferença numa sala de aula, eu acho que a aprendizagem ela é mais, ela fica mais, mais prejudicada.

Então eu acho que a aprendizagem faz parte de um processo, que é um contexto, que é um vínculo, que é a presença, que a vontade de trabalhar, seja em um projeto, seja em uma atividade. Então acho que é todo um contexto que a pandemia mostrou, eu não estou tão vinculada assim aos meios digitais, eu acho que não, acho que é muito mais que os meios digitais, eu acho que são promoção de encontros verdadeiros em sala de aula, eu acho que é nesta linha que a gente tem que mudar.

4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?

Bom, um dos grandes desafios que eu acho, é dar conta de todas as atividades no computador, eu confesso que já estou esgotada de computador, de trabalhar *on-line*, de me comunicar *on-line*, eu percebo que eu não tenho esta capacidade de trabalhar, de forma remota.

O semestre mais difícil para mim está sendo esse, de trabalhar de forma remota. Se me dissessem assim, olha quer ser cobaia de voltar para sala de aula só você, para fazer uma experiência, eu topava, com tanta vontade que eu estou de voltar, eu não gostei de trabalhar no ensino remoto, eu prefiro trabalhar no presencial, eu gosto de trabalhar presencial, eu gosto.

Então para mim o grande desafio está sendo manter o mesmo ânimo, e a vontade que tudo dê certo, que tudo avance, mesmo em tempos de pandemia. Porque no primeiro semestre de trabalho o desafio era que o encontro acontecesse pelo computador, e aconteceu, nós avançamos.

No segundo semestre novamente, bom vamos lá, avançamos, agora no terceiro semestre de pandemia, eu já estou assim bom agora a gente precisa retomar, o nosso encontro presencial, porque eu não gosto de trabalhar no computador, não é a minha praia.

Eu faço tudo que tem que fazer, eu vou para o *Classroom*, mas para mim o desafio está sendo manter o mesmo ânimo no terceiro semestre, o mesmo ânimo de trabalho.

E as possibilidades, é que, eu acho que hoje a gente tem uma forma de encarar os meios digitais, resolvendo problemas, sabe, o que antes poderia ser uma barreira, hoje todo mundo se adequa. Ai professora o meu computador pifou, mas eu estou usando o celular, então eu falo por aqui, mas você me olha por ali, eu vejo que os alunos e professores estão

adaptados no sentido de se virar para resolver o problema, e se adequar e entrar em sala de aula e atuar, isso eu vejo que foi um grande ganho do ensino remoto.

Mas o desafio para mim no momento é manter o ânimo, a força e a garra com os alunos, porque já eu estou desanimada com o ensino remoto, estou louca para voltar no presencial, eu estou aqui te confessando, mas se me perguntares, eu queria voltar hoje para o ensino presencial.

5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

Eu acho, por exemplo, no nosso curso, eu vejo que o nosso curso ele tem bastante abertura para trabalhar em espaços digitais. Nós temos várias disciplinas que atuam neste sentido, então vejo assim, nós já preparamos o nosso professor com os meios digitais, claro que a gente nunca tinha experimentado uma sala de aula via *Classroom* neste modelo de ensino remoto, então este foi um desafio que todos nós professores e alunos. Todos nós vivenciamos juntos, não tinha acontecido isso com ninguém e aconteceu com todo mundo junto, como uma experiência.

Então o que eu posso te dizer, é que no nosso curso eu vejo que nós já vínhamos atuando com práticas pedagógicas voltadas para as TICs, eu acho que daqui para frente o que vai mudar, é que nós vamos ter acesso a lives, a tutoriais que vão nos possibilitar de criar mais coisas.

Mas a essência do professor é formar, mais do que as práticas digitais, é ter uma boa formação para trabalhar com o seu aluno, que tenha vínculo, que tenha encontro, que tenha aprendizagem, que tenha formação humana. Eu acho que esse é o grande dono assim do nosso trabalho como formação de professores e como futuro professores. Nós trabalhamos com o humano, com a formação do homem, então será que aí, as práticas pedagógicas digitais são só uma ferramenta, eu não vejo como um grande trunfo as práticas pedagógicas digitais, é mais uma ferramenta.

Mas assim que voltar ao ensino presencial, é uma ferramenta assim, como tem outras, eu não vejo como uma coisa acima das outras, ainda não vejo desta forma, posso até estar equivocada, apesar de ter sido os meios digitais que nos possibilitou que a gente não ficasse parada em casa, isso foi um grande ganho para todos nós, porque nós conseguimos avançar, mesmo resguardados em casa. Nós avançamos em questões pedagógicas, em questões de

ensino, eu não vejo isso como a solução de nada, eu vejo isso apenas como uma boa e grande ferramenta.

C4 – Professora D

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?

Coloco vários pontos positivos e negativos para o ensino remoto.

O ensino remoto é o que a gente tem para este momento, não se tem outra alternativa. É algo que está se criando, que estamos construindo. Uma coisa que costumo falar sempre, não tem a ideia certa, não se sabe exatamente o que ele é, mas é fato que ele não pode ser o ensino presencial com cada um na sua casa, porque aí não funciona.

Todo mundo que conheço que está tentando transformar o ensino remoto naquele formato presencial com cada um na sua casa está tendo péssimos resultados, não está funcionando mesmo.

O ensino remoto ele funciona bem com algumas disciplinas, vou te dizer porque estou pegando duas assim, bem diferentes, estou pegando cálculo e projetos dentro da matemática, com abordagens bem diferentes e isso é bom porque mostra que o ensino remoto pode funcionar bem.

Dentro de projetos, com aprendizagens baseadas em projetos, com discussões, com as reflexões, com as rodas de conversa, com todo o processo de orientação, está funcionando maravilhosamente bem, foi assim ótimo e eu fiquei muito satisfeita, foi muito prazeroso fazer.

Agora o cálculo para mim está sendo um pouco frustrante, preparei todo o material, coloquei no *Moodle*, tentei propor uma metodologia que fugisse do presencial, que tentasse usar uma metodologia ativa, tentando trabalhar muito com aprendizagem por pares, com sala de aula invertida. Estou tentando deixar um formato bem livre para os alunos trabalharem, não estou fazendo provas que tem datas, estou deixando eles terem todo o semestre para eles levarem como quiserem, na velocidade que eles quiserem, mas aí tem um ponto que está pegando muito, que é a questão da autonomia. Eles não têm autonomia e não são todos que estão dispostos a desenvolver a autonomia necessária para fazer a metodologia funcionar. Aqueles que estão pré-dispostos a fazer a metodologia funcionar, que estão abraçando a ideia, aí com estes até está funcionando bem, eles estudam, tiram dúvidas comigo, vou fazendo conforme eu posso, porque

eu não tenho mesa digitalizadora, não tenho como fazer alguma coisa escrita, simultânea com eles, então é uma coisa mais dialogada, ou algo que resolvo, posto as fotos para eles, de algo que eu resolvo de uma maneira mais dialogada da parte escrita. Aí está funcionando com alguns, mas não está funcionando com todos, então depende muito, a gente sabe mesmo que no EaD, propriamente dito não funciona com todo mundo, o presencial também não funciona com todo mundo, tem gente que não se adapta, então depende muito de quem está do outro lado.

Estou tentando empregar metodologias totalmente diversas daquelas que aplico no ensino presencial. E com a disciplina de projetos que me permite trabalhar melhor no ambiente virtual com sucesso, está sendo bem melhor, está sendo menos estressante, melhor sucedida, eu acho.

Prós e contras! Estou assim, amando o fato de poder estar em casa, poder cinco minutos antes de a aula começar, eu estar terminando meu lanche, porque estou conseguindo comer entre uma aula e outra, estou conseguindo ir ao banheiro, estou podendo dar aulas de pijama, de meia e de chinelo, agarrada no meu cobertor, não estou precisando sair na friagem, não estou precisando voltar para casa tarde. Neste ponto está sendo ótimo.

Por outro lado, tem a parte ruim, porque está invadindo a minha vida privada de uma maneira impressionante, eu tenho que dar atenção para os alunos, mas a enxurrada de *e-mail* que eu recebo que eu preciso ler, responder e atender estão assim sugando muito tempo. Em termos de prós e contras tem disso, está invadindo muito a minha vida privada, mas tem esta facilidade de eu poder estar em casa, trabalhando em casa, no meu ambiente, sem precisar me expor na rua.

2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

Uma coisa que a gente precisa muito e que já ajuda, oferecer treinamentos para os alunos na utilização das plataformas. Estou assim, nesta última semana tem sido assim um pesadelo, estou fazendo assim quase um atendimento após o outro, para ajudar os alunos a entrar no *Moodle*, entrar na biblioteca *web*, como abrir os livros, acessar as atividades, eles têm muita dificuldade, estão muito soltos, não estão recebendo nenhum tipo de treinamento.

Em todas as minhas aulas e meus encontros, eu faço com câmera fechada, porque eu faço uma pesquisa lá no *Moodle* e vejo que tem vários alunos que estão acompanhando pelo celular, estão acompanhando usando pacotes de dados do celular, não tem banda larga para trabalhar. E aí para estas pessoas, os alunos confidenciam que se ficar muito carregados, eles

travam, não conseguem usar, não conseguem acompanhar, pra isso sempre com a câmera fechada, peço deixem a câmera fechada, a gente fica só na voz, aí só se eu tiver fazendo atendimento com o grupo, que todo mundo consegue ficar com a câmera aberta, então vamos ficar, senão eu não fico este tipo de auxílio que aí teria que ser por parte da instituição com treinamento para utilização das plataformas, com amparo para eles também, auxílio pedagógico, auxílio de matérias, porque muitos estão assim com um celular.

Tenho um aluno que ele tem um celular, é um celular apenas em casa para ele usar a mulher usar e as filhas usarem também, a sorte que a aula dele é à noite. Tenho aluno que acompanha por celular, está trabalhando e, mas trabalha com escala, e às vezes durante a aula, está no trabalho e a internet do trabalho não está permitindo, não se pode logar. Não se pode acompanhar encontro síncrono, facilitar a vida do aluno, dar amparo e principalmente amparo psicológico, isso está sendo muito importante, eles ficam muito cansados, muitos exaustos, muitos desmotivados logo, porque eles estão se sentindo muito sozinhos. O que eles me dizem assim, professora comecei agora, aí chega na metade do semestre, eu nunca pus os pés na universidade, eu não sei como é o campus, eu conheço meus amigos aqui só pelas fotos, eu nunca toquei em ninguém, eu nunca troquei um olhar mesmo com ninguém, eles estão sentindo muita falta disso, tudo que a gente conhece é presencial, então um amparo, um carinho por parte da instituição, eu acho que ajudaria muito.

Assistir vídeos, assistir *webinários* e fazer curso, não significa que vamos aprender, precisamos exercitar, e é só no dia a dia que vamos ver se aquilo que aprendemos conseguimos realmente implementar ou não.

É aí está faltando um pouco, o que estou sentindo por parte, por exemplo, da universidade, esse amparo técnico de repente de alguma coisa que não funciona eu ter um contato na equipe técnica onde eu pudesse acessar e falar, fulano deu uma zebra aqui que não está funcionando, tem como me ajudar. Porque para tudo você tem que abrir um chamado três ou quatro dias depois que alguém vai fazer contato com você e aí já se perdeu, a sua necessidade já se perdeu, então estou sentindo um pouco falta disso, tanto para professores quanto para alunos.

3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?

Eu acho que precisa totalmente ressignificar a prática pedagógica. Totalmente! Porque é aquela coisa como eu falei, o que funciona muito bem com a disciplina de projetos, não funcionaria de jeito nenhum com a de cálculo.

Não se ensina derivadas com rodas de conversa, da mesma maneira que você não vai dar uma disciplina de projetos fazendo uma prova, de questões de perguntas, de resolva com alguma coisa, então cada disciplina tem sua característica própria.

E as práticas pedagógicas precisam se adaptar, como eu disse também no início tentar transformar o ensino remoto no ensino presencial com cada um na sua casa, eu acho que ia ser um erro brutal, não dá.

Vários alunos reclamam comigo, desabafam comigo, dizendo que há que há professores que estão fazendo vídeos assim de uma hora para eles assistirem, aquela aula de uma hora, vídeos de duas horas, aí falam poxa se fosse na hora da aula, o professor não falaria duas horas, porque a gente sempre para no meio do caminho, pede para ele fazer uma explicação, repetir alguma coisa, se for olhar no meio, lá de uma aula presencial. O professor não fala mais do que uma hora e meia, as vezes até menos que isso, mas as vezes eles estão fazendo vídeos que são muitos longos, e aí não importa se o vídeo está disponibilizado, você assiste o vídeo dez vezes, é a mesma explicação que você já não entendeu da primeira vez. É diferente do contato pessoal, onde, quando você não entende, o professor percebe que você não entendeu e explica de uma maneira diferente. Todas estas práticas, elas precisam ser vistas, tentar transformar simplesmente o presencial no remoto ou o remoto no presencial com cada um em sua casa não funciona.

Eu acho que isso que a gente está aprendendo agora no remoto precisa ser levado depois para o presencial, não vai dá mais para fazer aquele presencial só com ensino tradicional, que tem sido aplicado a vida inteira e pronto. Eu acho que a gente tem que levar o que houver de bom, o que houver de proveitoso, dessa interação agora no remoto, tem que levar para o presencial, eu já estou repensando toda a minha prática para quando a gente voltar. Eu já estou repensando tudo, quando voltar eu não vou ser a professora como eu era antes, não tem como.

4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?

Bom! Basicamente eu já vinha empregando um pouco de metodologias ativas mesmo no presencial e agora eu pretendo aplicar muito mais, porque eu pretendo ajudar meus alunos na medida do possível, principalmente porque eu gosto de pegar turmas de primeiro período. Adoro pegar Cálculo I, eu escolho pegar Cálculo I, porque eu gosto, eu gosto de ter esta interação com o pessoal que está entrando. Eu quero ver se tento ajudar eles dentro da medida do possível a ganhar autonomia, para eles começarem a se apropriarem do próprio aprendizado, não ficar dependente de alguém que venha de cima para baixo, ensinar as coisas para eles.

Quero ver se ajudo eles se desenvolverem mais esta metodologia de aprendizagem por pares, de sala de aula invertida, da própria aprendizagem baseada em projetos, de correr atrás de ideias, de trazer a realidade daquele conteúdo, daquela disciplina, para ali, para vivência deles, já para dentro do curso dele. Seja qual for eu tenho essa ideia, eu não sei se estou sendo megalomaniaca, não sei se vai ser viável, eu gostaria, é um sonho que tenho de levar para quando terminar esta pandemia.

Eu gostaria muito de usar mais estas metodologias ativas, de fazer uma coisa menos tradicional e mais interativa, e principalmente ter uma interação mais assim conversada com o aluno. Eu acho que está sendo muito proveitoso para mim e para eles cada momento que eu paro para conversar com eles, para humanizar o momento que a gente está tendo assim de encontros síncronos, seja qual for à disciplina, acho que está sendo bom para os dois lados, eu acho que a gente tem que aproveitar este momento.

5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

Eu acho que assim é fundamental que os cursos principalmente os cursos de licenciatura, comecem a oferecer disciplinas, que sejam voltadas, mais voltadas assim para práticas remotas, para práticas que não sejam só presenciais.

Semestre passado, alguns alunos que estavam se formando na licenciatura em matemática falaram, poxa estou terminando meu curso de forma remota, mas só sei trabalhar de forma presencial, vou pegar o diploma e aí como é que eu vou fazer.

Eu acho que talvez tivessem que ser inseridas algumas disciplinas que não só mencionassem as tecnologias, que não só ensinassem a lidar com as tecnologias. Mas que as disciplinas em si fossem feitas de forma remota, para que fosse vivenciada a tecnologia, para que fosse vivenciada uma prática, para que fosse realmente exercitado aquilo ali, para própria

pessoa que está estudando, ver quais são os prós e contras, e dali ela criar as próprias opiniões, e ver, há isso serve para mim, isso não serve, isso funcionou comigo, isso não funcionou. Eu estando no lugar do meu professor, eu faria isso diferente, eu tentaria implementar isso, eu acho que isso daí é preciso.

Eu acho que os cursos de licenciatura principalmente neste momento tinham que já estar discutindo este ramo, mesmo que não fossem obrigatórios, mesmo que fossem disciplinas opcionais, mas não só disciplinas que mostrassem as tecnologias, mas que os cursos e as disciplinas fossem feitos já de maneira assim híbrida, pelo menos de maneira híbrida que é para ter uma vivência completa, uma imersão completa do formato, eu acho.

A gente vê como as tecnologias podem ser úteis, não podem ser uma barreira mais. Às vezes a gente vê a ferramenta, vê assim naquele cardápio de ferramentas, mas fica se perguntando, como eu posso usar neste momento aqui, que eu preciso trabalhar, ou então tem aquele momento ali, às vezes tem um monte de ferramentas que poderiam ser usadas e a gente não consegue fazer essa ponte, não consegue fazer a conexão.

Eu acho que uma disciplina que fosse para trabalhar isso, principalmente que fosse para desenvolver projetos, em cima deste formato, seria ótimo porque ia fazer com que docentes e discentes, botassem a cabeça para funcionar para propor ideias. Eu acho agora eu gosto destas coisas que botam a cabeça para funcionar e fogem um pouco do tradicional.

C5 – Professora E

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?

O ensino remoto surpreendeu a todos nós professores. Confesso que antes da pandemia talvez eu tivesse algumas reservas a respeito da efetividade desse modelo, no entanto, o recurso se mostrou adequado e viável para o atual contexto, inclusive mobilizou professores e estudantes em uma busca ativa por aprender a aprender nesse novo cenário.

Contudo, o ensino remoto, ao mesmo tempo que trouxe avanço e inovação na perspectiva da inserção de tecnologias digitais na prática do professor, também se mostrou completamente inadequado para grande número de estudantes e professores, que infelizmente em nosso país, ainda são atingidos por desigualdades estruturais e sociais.

2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

Continuar a buscar as melhores opções para promover as diferentes aprendizagens, nos diferentes contextos em que elas se fizerem necessárias, respeitando sempre as especificidades de cada realidade e o momento da pandemia.

3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?

Não somente no atual cenário. A prática pedagógica é dinâmica, por isso está em constante movimento, às vezes até cíclicos, mas jamais estacionada.

Acredito que as mudanças impostas pelo ensino remoto afetarão positivamente as práticas na volta ao presencial, mas exigirão muito mais resiliência do professor do que agora, durante a pandemia.

4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?

São desafios e possibilidades diversas, mas quero destacar a que considero o principal desafio, de atingir e manter viva a interação com a turma.

É muito difícil interagir com câmeras fechadas, e nesse sentido, tenho testado todas as possibilidades de interação possível, geralmente utilizando atividades que exigem compartilhamento simultâneo.

5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

Já ocorre isso na nossa formação na Unipampa. Estamos agindo exatamente como na metáfora dos mísseis de *Bauman*, aprendendo no percurso a integrar as tecnologias digitais no espaço escolar. Essa experiência provavelmente irá impactar a formações dos nossos futuros professores.

C6 – Professor F

1. Qual é a sua opinião referente à modalidade ensino remoto? O que mudou em relação ao ensino presencial? Quais os pontos positivos e os negativos deste novo modelo de ensino?

O ensino remoto teve que ser implementado em um espaço "curto" de tempo, diante disso acredito que não se pode ainda mensurar pontos positivos do ensino remoto.

Em relação ao presencial posso citar mudanças de integração professor - aluno e aluno - aluno. Um dos principais pontos negativos do ensino remoto é que não há o acompanhamento presencial do processo da aprendizagem.

2. No contexto de pandemia o que podemos fazer para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

Repensar as formas de ensinar, principalmente usar de metodologias que "envolva" os alunos no processo de aprender.

3. No atual cenário e dentro da sua perspectiva, você acha que é preciso reinventar e ressignificar a prática pedagógica? Essas prováveis mudanças serviriam apenas no contexto de ensino remoto?

O atual cenário pode ter servido para criar um alerta de que é preciso de mudanças, acredito que está sendo um momento de se pensar as práticas.

4. Em seu ponto de vista, de acordo com as dificuldades e experiências vivenciadas, quais os desafios e possibilidades da prática pedagógica que emergem da docência em tempos de pandemia?

O "maior" desafio no meu ponto de vista é fazer com que o aluno esteja disposto a "encarar" os desafios de estudar e aprender com os colegas e professor.

5. Considerando a formação de professores, que ações julgas essenciais para que o futuro professor consiga integrar as tecnologias digitais no espaço escolar?

Projetos que venham integralizar o ensino, que faça conexão com a prática, teoria e cursos de capacitação.