

O uso de metodologias ativas e tecnologias digitais no ensino remoto durante a pandemia de COVID-19: levantamento com professores da cidade de Dom Pedrito-RS

Patrícia Ribeiro¹
Maria Helena Silva²

doi.org/10.47585/9786584591073.8

Introdução

Vivemos a partir de 2020 momentos de incertezas e mutabilidades devido a pandemia do covid-19, nessa dinâmica de várias mudanças, o ambiente escolar foi o mais afetado, já que o ambiente de sala de aula tradicional deu lugar a um ambiente virtualizado, o ensino remoto foi uma alternativa viável para gestores da educação, as aulas que eram totalmente presenciais na escola, passaram a ser de modo remoto, os professores e as organizações escolares tiveram que se reinventar.

A discussão sobre superar o ensino bancário, tradicional, vertical e disciplinar existe a décadas, neste sentido as dinâmicas utilizadas em sala de aula possuem um papel importante, podendo corroborar ou enfraquecer o ensino tradicional.

A crise pandêmica na educação mundial impactou a todos indistintamente, fazendo surgir a necessidade de ressignificação da prática docente proporcionada pela adoção de novas formas de ensino. Elucidou-se uma nova forma de ampliar e tornar os sistemas educacionais mais inovadores e achar uma nova forma de compreender a educação.

Diante de toda mudança, as salas não permaneceram as mesmas, precisando acompanhar o

1 Professora Particular, Secretária de Escola, Graduada em Pedagogia pela Universidade da Região da Campanha - URCAMP, Pós-Graduada em Neuropsicopedagogia e Libras pelo Instituto Educar Brasil. | E-mail: patriciaribeiro-1993@hotmail.com.

2 Professora de Rede Estadual, Graduada em Pedagogia pela Universidade da Região da Campanha - URCAMP, Pós-Graduada em Neuropsicopedagogia pelo Instituto Educar Brasil. | E-mail: helenaribeiro-ribeiro@hotmail.com.

momento que a sociedade presenciava. Para refletir o papel do professor neste cenário, a presente pesquisa buscou informações sobre quais metodologias ativas e meios tecnológicos os mesmos utilizaram para melhorar a aprendizagem significativa do aluno e avançar nos conteúdos, e suas experiências após o momento de aulas remotas. Como pesquisa bibliográfica para embasar sobre essas questões busca-se aporte em MORAN (2015,2018), Horn (2015), Bacih (2015), entre outros, a pesquisa é quali-quantitativa com utilização de questionário, realizada na Cidade de Dom Pedrito-RS com 29 docentes participantes.

Não existe um modelo pronto de ensino que sirva para todos os momentos em sala, mas existe metodologias aliada a tecnologia digital que podem ser adaptadas á realidade de cada momento contribuindo para uma aprendizagem crítica e colaborativa. O professor se reinventou e ultrapassou as dificuldades, tornando o momento mais leve e criativo e fazendo do aluno o seu próprio protagonista.

Metodologia Ativa aliada à Tecnologia

Temos como início por saber o que é metodologia ativa? O que é tecnologia digital? Pois bem, segundo Moran (2018, p.4) as metodologias ativas são “estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”. As tecnologias digitais na educação transformam as metodologias de aprendizagem, proporcionando benefícios para os alunos e professores.

A busca incessante por aulas que despertem interesse e um efetivo engajamento por parte dos alunos que pertencem à geração de nativos digitais, é um desafio diário para os professores. Para tanto, faz-se necessário identificar estratégias pedagógicas que contemplem tal objetivo.

Nesse cenário é preciso o engajamento de todos para pensar e planejar estratégias didático-pedagógicas para o uso de tecnologias digitais no desenvolvimento do ensino-aprendizagem. Envolver os alunos nas práticas digitais, possibilita aos mesmos que façam parte da construção do conhecimento, estimulando as descobertas, criatividade, investigação e resolução de problemas.

Considerando estes aspectos se apresenta a transformação da escola, a qual inverte a lógica de ensino- aprendizagem tradicional para o ensino inovador, com uso de tecnologias digitais por meio das metodologias ativas, onde

[...] procuram criar situações de aprendizagem nas quais os estudantes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem, construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas que realizam, fornecer e receber feedback, aprender a interagir com colegas e professores e explorar atitudes e valores pessoais (MORAN, 2019, p. 49).

As metodologias ativas se tornam grandes aliadas no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, onde o professor assume a postura de mediador, neste momento o perfil dos alunos no contexto escolar corresponde a alunos conectados, onde criticam o modelo de sala de aula, relatando que os espaços ofertados são desatualizados, desinteressantes e ultrapassados, totalmente desconectados da realidade tecnológica que se vive no momento.

Cabe a escola, professores e gestão escolar dar uma atenção minuciosa para a nova geração, se reinventando, reavaliando os métodos em sala de aula e atualizando seus currículos, para que possam dar suporte á nova geração de alunos conectados, para MORALES (2020, p. 20),

[...] é preciso que se perceba a necessidade de aprendizagem contínua no que se refere ao uso das tecnologias, tanto para alunos como para professores. Para isso, o letramento digital deve ser uma constante no processo, considerando que as tecnologias estão em permanente evolução e, cada vez mais, criam novos cenários e possibilidades para o ensino-aprendizagem, transformando a comunicação e a argumentação das fontes de informação, pois os conhecimentos estão a um clique em velocidade e simultaneidade.

Ainda prosseguindo MORALES (2020, p. 20), observa que ainda há a necessidade de transformar informação em conhecimento, o que é papel do professor, e isso, a tecnologia não pode substituir, assim neste contexto o professor é visto como facilitador do processo de ensino-aprendizagem, provocando a descoberta de novos desafios.

A utilização das metodologias ativas juntamente com as tecnologias digitais, trazem grande benefício tanto para o aluno quanto para o docente, Para MORAN (2018, p. 12),

A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégica para inovação pedagógica. As tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços e tempos; monitoram cada etapa do processo, tornam os resultados visíveis, os avanços e as dificuldades. As tecnologias digitais diluem, ampliam e redefinem a troca entre os espaços formais e informais por meio de redes sociais e ambientes abertos de compartilhamento e coautoria.

Ainda prosseguindo, Moran (2018), complementa que a convergência digital exige mudanças muito profundas que atingem o meio escolar, como, infraestrutura, projeto pedagógico, formação docente e mobilidade, a nova chegada da tecnologia traz momentos de tensões, novas possibilidades e grandes desafios, mas permitem a aproximação de pessoas, integram alunos e professores de outros países, ao finalizar diz que todos além da aprendizagem formal têm a oportunidade de engajar, aprender e desenvolver relações duradouras para a vida, Bacich (2015) na mesma perspectiva apresenta que a integração das tecnologias digitais na educação precisa ser feita com muita criatividade e ser crítico, buscando desenvolver autonomia e reflexão das pessoas envolvidas, para que não sejam apenas receptores de informações, e o uso das mesmas no contexto escolar propicia diferentes possibilidades para trabalhos mais significativos para os participantes.

Na metodologia ativa o aluno é o personagem principal e o maior responsável pelo processo de aprendizado, o objetivo deste modelo de ensino é tornar o aluno capaz de absorver conteúdos de maneira autônoma e participativa, este método de ensino a partir de estudos comprova que o aluno aprende de forma mais eficaz e o processo de assimilação acontece facilmente, para referenciar esta questão, temos a teoria do psiquiatra americano William Glasser, onde apresenta a pirâmide de aprendizagem, que tem a seguinte colocação: os alunos aprendem cerca de 10% lendo, 20% escrevendo, 50% observando e escutando, 70% discutindo com outras pessoas, 80% praticando e 95% ensinando, é possível observar

então que o método mais eficiente é a metodologia ativa, onde abrange todos estes itens.

Por fim, é possível destacar a existência de vários benefícios tanto para os alunos quanto aos docentes com a utilização das metodologias ativas juntamente com tecnologias digitais.

Desenvolvimento

A metodologia utilizada neste trabalho baseia-se na pesquisa de tipo quali-quantitativa, e como instrumento metodológico, foi utilizado questionário com 7 questões fechadas e 1 questão aberta, construído através do Google Forms e disponibilizado para preenchimento através da rede social Facebook e grupos de WhatsApp. A presente pesquisa teve um total de 29 professores participantes da cidade de Dom Pedrito-RS.

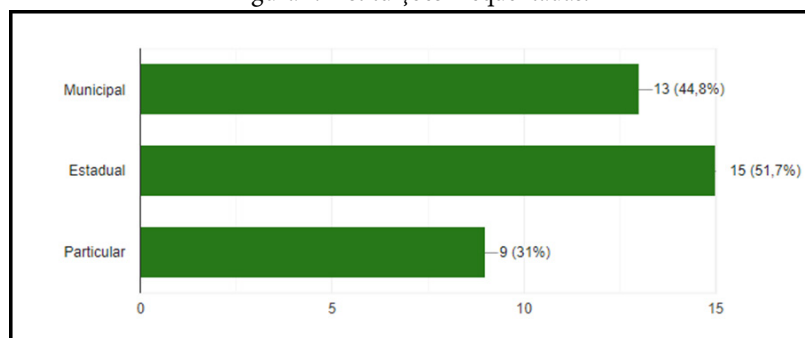
Para FACHIN, (2006, p. 82), uma pesquisa com variáveis qualitativas são definidas por meio de uma descrição analítica e não através de medidas ou itens contados, ainda menciona que as variáveis são aspectos qualitativos, e não se utiliza números na sua descrição, já o método quantitativo segundo LEAL (2006, p. 51), procura garantir a precisão dos resultados, evitando distorções de análise e interpretação, esta pesquisa aborda a combinação dos dois métodos, Sobre o instrumento metodológico utilizado, foi escolhida a aplicação de questionário FACHIN(2006, p. 158) apresenta o seguinte conceito,

O questionário consiste em um elenco de questões que são submetidas a certo número de pessoas com o intuito de coletar informações. E, para que a coleta de informações seja significativa, é importante verificar como, quando e onde obtê-las. Há várias formas de se coletar informações por meio de um questionário.

Sobre a elaboração do questionário, foram utilizadas perguntas fechadas e abertas, segundo FACHIN(2006) as perguntas fechadas são aquelas em que o pesquisado escolhe sua resposta em um conjunto de categorias elaboradas juntamente com a questão, esse tipo de questão apresenta alternativas já estruturadas, não há liberdade de expressão e de opinião. Já as questões abertas são aquelas que da condições ao pesquisado de discorrer espontaneamente sobre o que será questionado, as respostas são de livre deliberação, sem limitações e com linguagem própria.

As perguntas utilizadas foram formuladas com intuito de ter informações sobre quais escolas lecionam, quais metodologias ativas e meios tecnológicos o professor utilizou durante o período

Figura I: Instituições Frequentadas.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

de aulas remotas, quais eram seus anseios e como estão se sentindo como profissional após as aulas remotas, dentre outras perguntas descritas no questionário.

A primeira pergunta foi a seguinte, “Faz parte de qual Instituição?” essa pergunta foi abordada para ter informações de

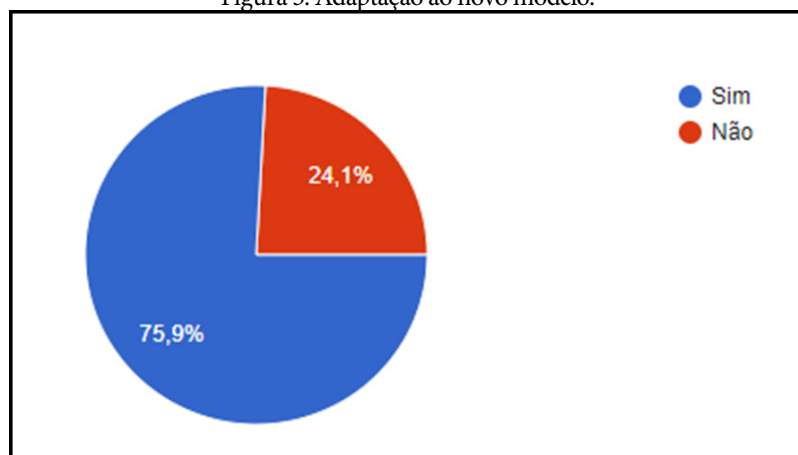
quais instituições o professor faz parte, então de uma forma total a maioria leciona em duas ou mais escolas (Figura 1), dentre elas municipais, estaduais e particulares, a Figura 1, mostra que 51,7% frequenta escolas estaduais, 44,8% escolas municipais e 31% escolas particulares.

Como segunda questão do questionário a próxima pergunta foi, “No início da

Pandemia COVID-19 já tinha conhecimento sobre metodologias ativas e tecnologias digitais (educacionais)?” nesta questão mais da metade dos pesquisados, mais precisamente 69% disseram que não tinham e apenas 31% relataram que sim, desta forma nos apresenta que a maioria como não tiveram conhecimentos prévios sobre metodologias ativas e tecnologias digitais antes da pandemia, apresentaram grandes dificuldades de adaptação (Figura 2).

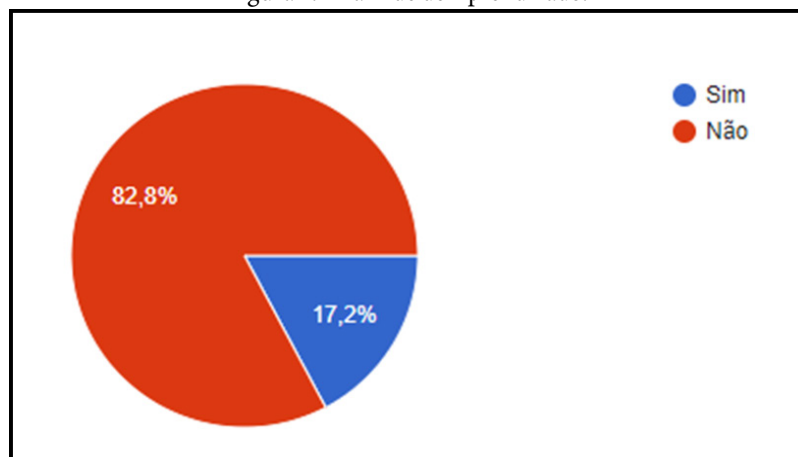
Na terceira questão, “Teve dificuldade de se adaptar ao novo modelo de ensino, visto que o uso

Figura 3: Adaptação ao novo modelo.



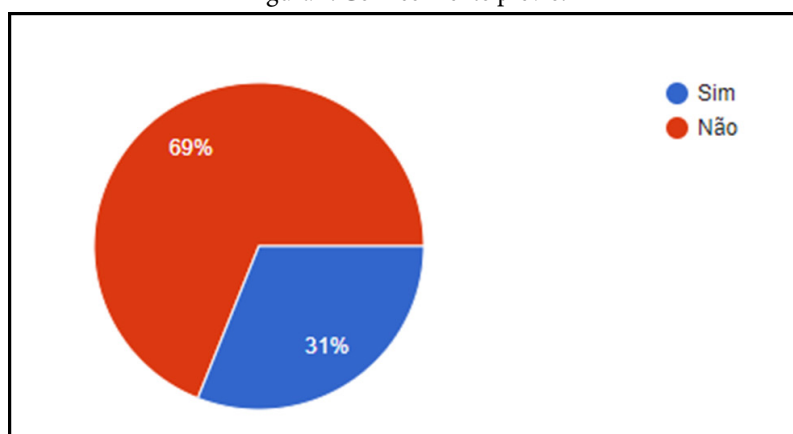
Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 4: Pirâmide de Aprendizado.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 2: Conhecimento prévio.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

de metodologias ativas e tecnologias digitais se fizeram indispensáveis para o momento?”, nesta pergunta os resultados (Figura 3) para o “sim” tiveram um aumento, visto a pergunta anterior complementa esta, então 75,9% disseram que “Sim” tiveram dificuldades e 24,1% informaram que “Não” tiveram.

Quarta pergunta. Esta foi selecionada para obter informações sobre o conhecimento dos pesquisados sobre o assunto, visto que a pirâmide é de grande importância para o aprendizado dos alunos e professores “Você conhece a “Pirâmide de Aprendizado”, desenvolvida pelo Psiquiatra norte americano William Glasser?” para surpresa a maioria dos docentes participantes desta pesquisa (Figura 4) não conhecem, tendo um total de 82,8%, e 17,2% tem o conhecimento sobre o assunto.

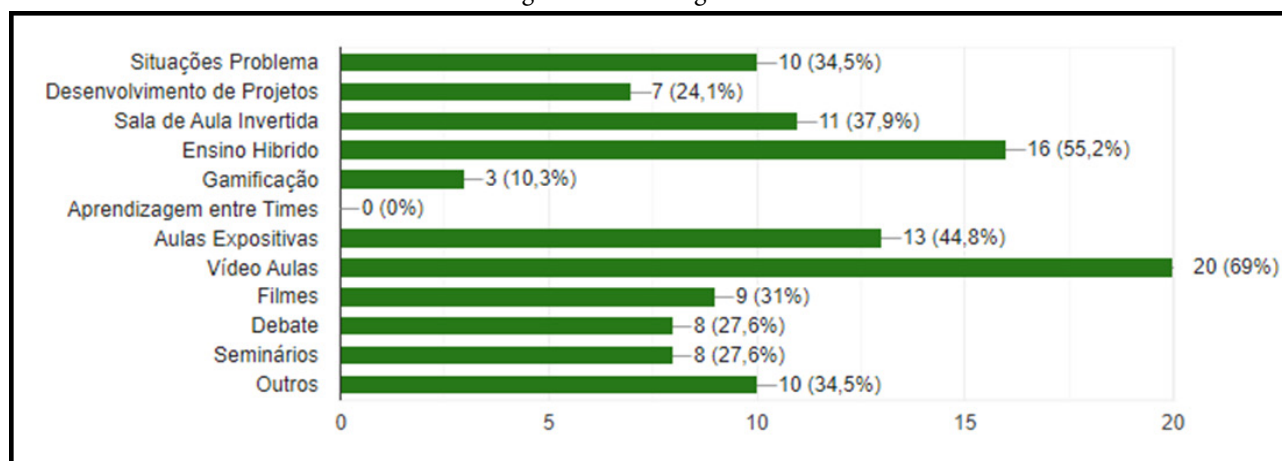
A pirâmide de Aprendizado traz metodologias alternativas a serem aplicadas, inserindo o aluno no processo de modo participativo, permitindo que atue de modo ativo no seu próprio sistema de ensino.

Na quinta pergunta, indagamos sobre o uso das metodologias, “Metodologias que mais utilizou durante o ensino não presencial (remoto)”. Aqui nesta questão foi colocado exemplos de metodologias ativas mais vistas e comentadas, vamos citar a mais usada e a menos utilizada, a partir dos resultados (Figura 5). Como metodologia ativa com mais percentual temos com 69% de utilização pelos docentes as vídeo aulas, que durante as aulas remotas foram de grande auxílio para os mesmos, o Ensino Híbrido com 55,2%, as aulas expositivas com 44,8% e com menos percentual 0% dentre os escolhidos temos a aprendizagem entre times, todos os meios dispostos no questionário são metodologias ativas que serviram de apoio para os docentes durante as aulas remotas. O Ensino Híbrido segundo Moran (2015, p. 27), significa:

Misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Esse processo, agora, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. Podemos ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços. Híbrido é um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado, e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos “pratos”, com sabores muito diferentes.

Aprender on-line significa uma grande mudança instrucional do ensino basicamente presencial para aquele que utiliza instrução e conteúdos baseado na web, o ensino híbrido é fundamentalmente diferente da tendência de só equipar salas de aula com dispositivos e programas de computador, algum elemento de controlo do estudante é fundamental nesse processo Horn (2015).

Figura 5: Metodologias Ativas.

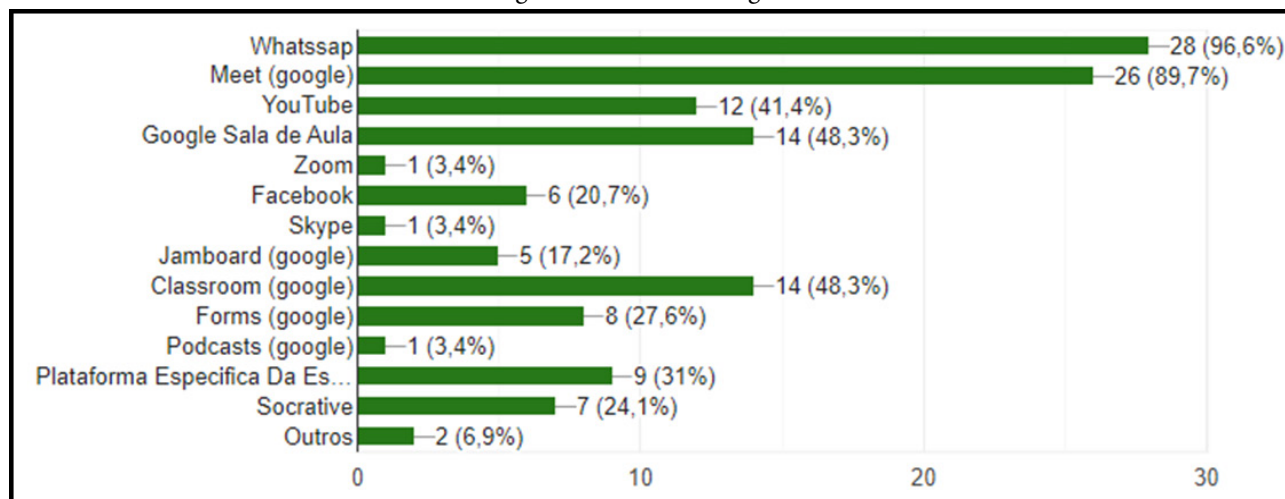


Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Como sexta pergunta do questionário temos a seguinte, “Tecnologias digitais/ferramentas adotadas pelo professor ou pela Escola:” esta foi elaborada para saber quais as ferramentas digitais que os docentes mais utilizaram neste período, na (Figura 6), mostra que com 96,6% o aplicativo Whatsapp foi o mais utilizado, logo com 89,7% se teve a utilização da plataforma Google Meet e com menos utilizações 3,4% a plataforma Zoom e ferramenta digital podcasts. Todos os meios apresentados

tiveram seu papel importante para os docentes apresentarem aulas diferentes e que instigassem os alunos na aprendizagem. Para Martins (2020), as tecnologias digitais criam possibilidades ímpares para a educação e permiti anular a distância física, amplia a capacidade de comunicação e tona os momentos lúdicos, que tradicionalmente afastam os estudantes.

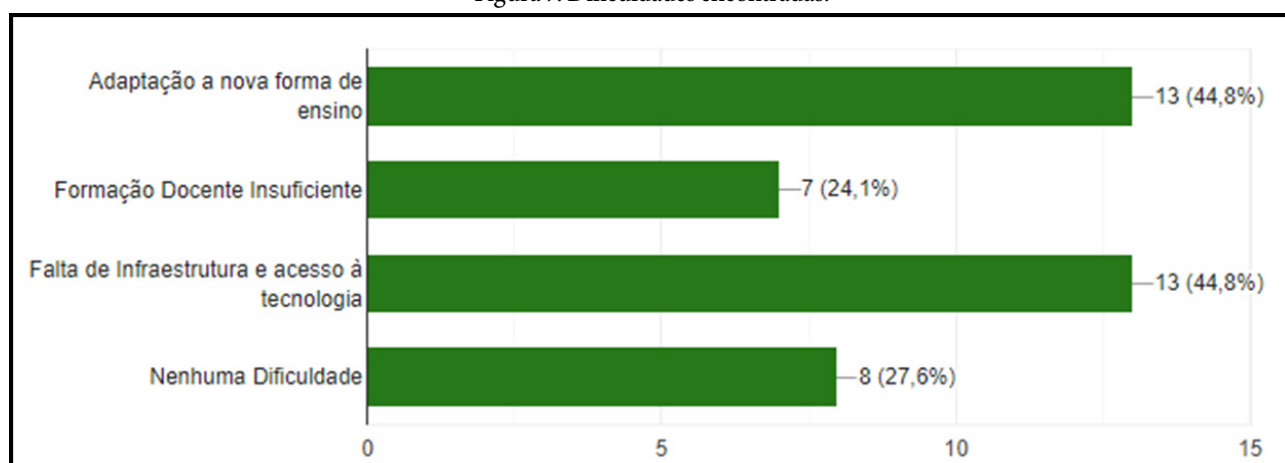
Figura 6: Ferramentas Digitais.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

“Principais dificuldades encontradas por você durante o ensino remoto?” com intuito de saber os anseios dos docentes a seguinte pergunta foi lançada, e com 44,8% a adaptação a nova forma de ensino e a falta de infraestrutura e acesso a tecnologia foram as escolhidas. A velocidade das mudanças ocorrem tão rapidamente que mesmo até o professor mais bem preparado, pode se sentir inseguro frente e nova realidade de ensino, mesmo antes da pandemia as escolas já vinham discutindo sobre usar tecnologias em sala de aula, porém com a chegada da Covid-19, essa adaptação precisou ser as pressas, muitos dos docentes sentiram dificuldades tanto de adaptação ao novo ensino quanto a utilização da tecnologia e plataformas digitais, foi um grande desafio onde todos saíram mais fortes e com grandes experiências.

Figura 7: Dificuldades encontradas.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Na última pergunta do questionário, foi colocada de forma que os docentes pudessem expor suas opiniões de forma livre e sem restrições, mostrando o que realmente esse docente se tornou após as aulas remotas (Figura 8,9,10,11). “Que professor você é hoje depois da experiência adquirida através das tecnologias digitais e metodologias ativas?”

Figura 8: Relato Docente.

Acredito que a pandemia nos deixou o legado de sermos mais humanos, pensarmos mais no próximo e entendermos que a era digital tem muitos benefícios, mas em contrapartida muitos problemas são aflorados em decorrência do uso excessivo das mídias, como: dificuldade de concentração, ansiedade, problemas de visão, sedentarismo... sendo assim, precisamos ter um olhar mais carinhoso com os nossos alunos quando eles não conseguem "largar" o celular, visto que na pandemia esse foi o aparelho mais utilizado para estarmos conectados.
Hoje sou uma professora um pouco mais preparada para trabalhar com o digital, mas ainda estou buscando mais especialização no assunto pois ainda tenho muito que aprender.
Sempre aberto as novas idéias e feliz de estar acompanhando todas as mudanças, tão necessárias no contexto educacional e na sociedade como um todo!
Uma professora com um pouco mais de experiência, buscando se adequar aos novos contextos da educação.
Um professor que busca novos cursos, conhecimentos e experiências.

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 9: Relato Docente.

Um professor que aprendeu a dar mais voz para o seu aluno e aceitar perspectivas diferentes sobre uma tese espécie
Aquele que continua querendo fazer a diferença na vida dos alunos.
Creio que hoje eu seja um professor mais adaptado ao trabalho com os meios tecnológicos que, até a pandemia, era utilizados em minhas aulas como recurso e não como ferramenta única.
O mesmo
Mais interativo com a tecnologia, foi muito interessante e gratificante aprender coisas novas
Uma professora que sabe mais recursos para desenvolver suas aulas
Um professor que consegue no mínimo digitar e programar uma aula , fazer montagem de fotos , enviar videos e aproveitar um pouco mais as tecnologias presentes , embora ainda com dificuldades.
Repaginado

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 10: Relato Docente.

O professor que se reinventa, ainda mais, utilizando-se várias métodos de várias maneiras
Mais interativo com a tecnologia, foi bem interessante e gratificante aprender coisas novas
Não sou um professor, estou sendo... A profissão professor está em constante mudança em constante evolução. Professor que não se adapta acaba perdendo espaço. Devemos ser inovadores, criativos e nunca devemos relutar as novas formas e sim usar isso para inovar. A transmissão de conhecimento é um dom que poucos tem e graças a isso não podemos parar no tempo e sim dar o nosso melhor.
Mais atento as mudanças e procuro aprender outras praticas pedagogicas e digitais.
Com mais conhecimento que antes.
Professor mais consciente da necessidade de estar capacitado a lidar com as tecnologias a fim de oferecer um ensino moderno e desafiador e eficaz na sua totalidade que é despertar o interesse do aluno em aprender.
Mais criativo, mais tecnológico, mais focado no que realmente é representativo para o aprendizado.

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 11: Relato Docente.

Mais apta a propostas diversas de trabalho e com melhor conhecimento sobre ferramentas educativas que permitem o aprendizado de diferentes formas.
Sou uma professora mais experiente em relação ao uso das tecnologias digitais e ainda tenho muita limitação a ser enfrentada.. Mas será sempre um desafio para novas aprendizagens, pois a cada momento surge algo novo.
Aberto a mudanças
Um professor que valoriza as tecnologias.
Um professor mais inovador.
Ao ver tudo que é possível, fiquei curioso em saber até onde posso chegar.
Disposto à melhorar e aprender, pois tudo vem a somar. As tecnologias só nos beneficiam e facilitam nosso trabalho.

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Considerações finais

Muitos são os benefícios das metodologias ativas juntamente com a tecnologia em sala de aula, como tornar a aprendizagem mais prática, lúdica e dinâmica, além de permitir a participação dos alunos com conteúdos e desenvolvimento de habilidades criativas.

O professor, antes do uso do ensino remoto, era aquele profissional que apenas repassava o conhecimento aos alunos a partir do livro didático, coma tecnologia em sala de aula a informação pode ser facilmente encontrada pelo estudante e o trabalho do educador pode ser reinventado. O professor é responsável por mediar o compartilhamento de conhecimento e por incentivar o proceso de aprendizado.

A presente pesquisa realizada, nos mostra que os docentes de 2020 não são os mesmos de 2022, no início com medos, novas descobertas, anseios, dificuldades, adaptações e agora professores repaginados, capazes de enfrentar, e se precisar, se reinventar novamente, com sabedoria e experiências que foram adquiridas em grande grupo em um momento de incertezas.

Por fim, Freire (1921-1997), “ Foi sempre como prática de gente que entendi o quefazer docente”

Referências

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários á prática educativa**. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o trabalho Científico: Explicação das Normas da ABNT**. 15. ed. Porto Alegre: s.n., 2009.

HORN, Michael B; STAKER, Heather. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Tradução de Maria Cristina Gularte Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2015.

LEAL, Alzira Elaine Melo; SOUZA, Carlos Eduardo Gerzson de. **Construindo o conhecimento pela pesquisa**: orientação básica para elaboração de trabalhos científicos. Santa Maria, RS: Sociedade Vicente Pallotti, 2006.

MARTINS, A. M.; SANTOS, S. C.; Construindo diálogos com professores formadores sobre Metodologias ativas e Tecnologias digitais. Formação Docente. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 13, n. 27, p. 45-58, ago. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.31639/rbpfp.v13i27.45>>. Acesso em: 24 mar. 2022.

MORALES, Luciane de Oliveira. O uso de metodologias ativas como forma de engajamento discente. **Educação Franciscana**, 2020. p. 18-22. Disponível em: <www.revistafranciscanaeducacao.com.br>. Acessado em: 31 mar. 2022.

MORAN, J. O papel das metodologias ativas na transformação da escola. In: SARMENTO, M. *et al.* **O futuro alcançou a escola?** O aluno digital, a BNCC e o uso de metodologias ativas de aprendizagem. São Paulo: Editora do Brasil, 2019.

MORAN, José; BACICH, Lilian. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

PALMEIRA, R.L., RIBEIRO, W.L., SILVA, A.A.R. As metodologias ativas de ensino aprendizagem em tempos de pandemia: a utilização dos recursos tecnológicos na educação superior. **HOLOS**, Ano 36, v.5, 2020. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/10810/pdf>>. Acessado em: 24 mar. 2022.