

INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA: inovação na prática docente

*Insertion of technologies in contemporary education: innovation in
teaching practice*

Adriano Marciano de Jesus ¹

Maria de Lourdes Pinto de Almeida ²

Fabio Alex Rost ³

Resumo: A COVID-19 promoveu transformações na Educação, que passaram do ensino presencial ao remoto emergencial, modificando a rotina escolar. O professor precisou reinventar-se, sem muito preparo, para usar as Tecnologias da Informação e Conhecimento. Essa pesquisa é fruto de um trabalho de fim de curso de especialização lato sensu sobre formação de professores realizada com docentes da Escola Professor Jaldyr Bhering Faustino da Silva de São Miguel do Oeste de Santa Catarina, com objetivo de proporcionar práticas inovadoras no ensino. A metodologia utilizada para desenvolvimento dessa investigação foi a qualitativa, articulando teoria e prática, na perspectiva histórico-crítica. Este é um estudo de caso, com o foco em um grupo de professores, devido à pandemia, em uma modalidade remota por meio de mini curso online. O objetivo foi refletir sobre o conhecimento empírico dos professores sobre a temática inovação na educação. Os resultados mostraram que os sujeitos apresentam dificuldades, por mais que executem aplicativos em suas aulas remotas, e que se faz necessária uma intensa formação continuada dos professores sobre práticas inovadoras pertinentes à

¹ Pós-graduado em inovação na Educação. Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc, campus de São Miguel do Oeste (2021). adriano_mdj@hotmail.com

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Campinas (1983). Graduada em História pela Faculdade de Ciências e Letras Plínio Augusto do Amaral (1987). Mestrado em Filosofia, História e Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1995). Doutorado em Filosofia, História e Educação pela FE da Universidade Estadual de Campinas (2001). Tem pós-doutorado em Ciência, Tecnologia e Sociedade pela Unicamp. malu04@gmail.com

³ Pós-graduado em inovação na Educação. Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc, campus de São Miguel do Oeste (2021). fabio_rost@hotmail.com

metodologia de ensino remoto. Vale lembrar que as situações reais das escolas públicas estaduais do interior dos estados brasileiros possuem uma realidade bem distante do ideal, em que a maioria está desfalcada de equipamentos midiáticos funcionais, com um grande número de computadores obsoletos e sucateados.

Palavras-chave: inovação; formação de professores; aprendizagem; conhecimento.

Abstract: The COVID-19 promoted transformations in Education, moving from face-to-face to remote emergency education, changing the school routine. The teacher needed to reinvent, without much preparation to use Information and Knowledge Technologies. This research was a proposal for teacher training at Professor Jaldyr Bhering Faustino da Silva School in São Miguel do Oeste, Santa Catarina, with the objective of providing innovative teaching practices. The methodology was qualitative, articulating theory and practice, in the historical-critical perspective. The case study delimited the group of teachers from that school, through an online mini course. It started from the empirical knowledge of teachers about innovation in education. It is concluded that the teachers have difficulties, no matter how much the teachers ran the applications, but it is necessary to continue the training of teachers on innovative practices. Not to mention that Brazilian schools are lacking in media equipment are obsolete, and scrapped.

Keywords: innovation; teachers training; learning; knowledge.

INTRODUÇÃO

A contemporaneidade, vem nesse contexto da história das sociedades, sendo marcada pelos avanços na tecnologia, na comunicação e por outras tantas transformações tecnológicas e científicas, onde a maior necessidade educativa é levar os alunos ao

domínio do conhecimento científico, para inseri-los nessa nova sociedade digital (RAMOS,2001). E, no cenário educacional do Brasil e mundial, as Tecnologias da informação e do Conhecimento (TICs), doravante denominadas de TICs, estão cada vez mais presentes no contexto escolar, seja como ferramentas auxiliares em sala de aula, ou como ferramentas essenciais para a nova realidade escolar. Professores e estudantes dependeram delas para realizar as atividades do ensino híbrido e remoto emergencial, devido a pandemia de COVID-19.

O celular, internet, tablet, computador, entre outros, passaram a ser ferramentas cada vez mais necessárias ao processo de ensino e aprendizagem. Nessa realidade atual, mostrou a importância de estar inovando a forma de repassar os conhecimentos, com as escolas físicas fechadas os meios de comunicação virtual nunca foram tão utilizados, isso abrangendo todos os níveis da educação (LEVY, 2000). Os educadores, em sua grande maioria, estão se reinventando e tendo o papel de ensinar não somente seus alunos, mas também aprender como fazer uso desses recursos no processo de ensino. De repente, os professores que antes ministravam suas aulas de forma presencial tiveram que migrar para o ensino remoto virtual (PERY, 2006)

A necessidade de inovação na prática educativa vem com a nova Base Nacional Curricular Comum (BNCC), de 2018, que traz dez competências gerais que devem ser articuladas com os componentes curriculares. E a "Competência Geral 5" trata justamente de "compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa e ética". As TICs contribuem na aprendizagem, e, através da inclusão digital e o uso das diferentes formas de linguagens em práticas sociais contextualizadas, busca-se minimizar a divisão social hoje existente entre as pessoas que possuem a informação e as que estão à margem desse processo.

Frente essa nova realidade educacional, o modelo clássico de ensino transmissão-recepção, que se encontra enraizado no contexto educacional, e é consagrado pela comunidade escolar (professores, alunos e pais) e pela sociedade em geral, no qual o professor diz “aos estudantes o que ele supõe que devam saber”, precisa passar por mudanças urgentes (MOREIRA, 2011). A comunidade científica vem trazendo a necessidade imediata de novas práticas pedagógicas que possibilitem a participação ativa e autônoma dos alunos na construção do conhecimento gerando assim o letramento científico dos alunos (BRANCO, 2018).

O novo contexto educacional está se tornando um grande desafio para os professores em sala de aula, pois muitos não sabem como lidar com a geração tecnológica e imediatista, acarretando problemas práticos pedagógicos. O conhecimento de novas estratégias pedagógicas vem se tornando primordial, fazendo com que o educador reconstrua suas práticas pedagógicas, utilizando recursos inovadores (POLATES, 2018).

As TICs, desde o surgimento, foram vistas como ferramentas que dinamizam o processo de ensinar e instigadoras à qualidade do processo de aprender. O simples uso das ferramentas tecnológicas não garante uma prática educativa, nem sequer promoverá a aprendizagem dos estudantes.

Diante dessas constatações, o estudo que aqui se apresenta é o resultado de uma proposta de formação oportunizada aos docentes, por meio de um mini curso online, com o objetivo de proporcionar o conhecimento sobre inovação em educação aos docentes da Escola de Educação Básica Professor Jaldyr Bhering Faustino da Silva de São Miguel do Oeste, estado de Santa Catarina. Frente a essa nova realidade

educacional, há necessidade de proporcionar, enfatizar e promover o conhecimento aos professores sobre as inovações tecnológicas na educação, suas aplicabilidades e seus recursos, para gerar por meio dos conteúdos propostos, conhecimento científico. Articulando teoria e prática, na perspectiva com o foco em um grupo de professores em uma modalidade remota por meio de mini curso online, refletindo sobre o conhecimento empírico dos professores sobre a temática inovação na educação.

1. INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Há algumas décadas a sociedade vem sofrendo profundas mudanças, sejam elas tecnológicas ou científicas, o que gera a necessidade de mudança a qual:

[...] requer um alto grau de descentralização. Isto porque a organização deve ser estruturada para tomar decisões rapidamente. E essas decisões devem ser baseadas na proximidade - com o desempenho, com o mercado, com a tecnologia, e com todas as muitas mudanças ocorrentes na sociedade no meio ambiente, na demografia e no conhecimento que propiciarão as oportunidades para a inovação. (DRUCKER, 2000, p. 7)

Essa inovação na educação e na forma de ensinar dos professores só poderá acontecer com as mudanças, segundo Saviani (1980). Essas mudanças possuem concepções filosóficas que as amparam, ou seja, ao se falar de inovação não se pode esquecer que um princípio filosófico está subentendido no referencial teórico que a orienta. E que para cada tendência de pensamento há uma forma de agir própria e uma intenção à educação.

a) São mantidas intactas a instituição e as finalidades do ensino. Quanto aos métodos, são mantidos no essencial, sofrendo, no entanto, retoques superficiais. b) São mantidas a instituição e as finalidades do ensino. Os métodos são substancialmente

alterados. c) São mantidas as finalidades do ensino. Para atingi-las, entretanto, a par das instituições e métodos convencionais, retocados ou não, utilizam-se formas parainstitucionais e/ou não-institucionalizadas. d) A educação é alterada nas suas próprias finalidades. Buscam-se os meios considerados mais adequados e eficazes para se atingir as novas finalidades (SAVIANI, 1980, p. 26).

Vale ressaltar que em seus estudos Saviani (1980) faz menção às concepções “humanista” tradicional, “humanista” moderna, analítica e dialética. Para ele a concepção dialética tem a finalidade estar a “[...] serviço da nova formação social em gestação no seio da velha formação até então dominante. Aponta, pois, para um sentido radical de inovação, isto é, inovar significa mudar as raízes, as bases. Trata-se, pois, de uma concepção revolucionária de inovação” (NOGARO; BATTESTIN, 2016, p. 359).

O que se percebe que a inovação na Educação tem sido assumida como “[...] como fim em si mesma e como solução para problemas educacionais estruturais e complexos (...). Além disso, a categoria inovação foi tratada como algo à parte das teorias sobre a mudança educacional” (NOGARO; BATTESTIN, 2016, p. 360). E, o que se percebe é que em decorrência disso, em nome da inovação educacional, segundo os autores acima, “têm-se legitimado propostas conservadoras, homogêneo políticas e práticas e promovido a repetição de propostas que não consideraram a diversidade dos contextos sociais e culturais” (2016, p. 360). Isso não se trata propriamente de mudança educacional.

Ao se referir à inovação educacional, os professores devem ter em mente as restrições e condicionamentos dos cenários socioculturais, dos contextos econômicos e políticos e o grau de comprometimento dos inúmeros agentes educativos. Assim, inovação trata-se de:

[...] uma série de intervenções, decisões e processos, com algum grau de intencionalidade e sistematização, que tentam modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas e, por sua vez, introduzir, seguindo uma linha inovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem, modelos didáticos e uma outra forma de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da aula (SEBARROJA, 2001, p. 16).

O que se sabe que no decorrer da história da humanidade, em vários contextos ocorreram situações muito parecidas, como as que nos dias atuais se conceituam como ideias de “inovação”. Mas o que se pode perceber nisso de novo ou diferente, destaca-se “ [...] inovar não se trata de inventar, mas de recriar, revestir com uma ideia não pensada até então, surpreender” (NOGARO; BATTESTIN, 2016, p. 360).

Atualmente é muito comum no meio educacional, surgir novos argumentos e concepções, fazendo uso de linguagens diferentes, para na verdade, manter e encobrir velhas práticas educativas e ideológicas, que podem ser prejudiciais e ameaçar a essência comum do pessoal e do coletivo moderno. O que muito se vê nos dias atuais:

[...] o pensamento e as práticas conservadoras empregam roupagens teóricas ou científicas para empreender contrarreformas que querem refazer a história de sua forma, contando-a de outra maneira. Esquecem seu passado, reconstróem-no e, sem qualquer vergonha, nos anunciam um futuro esplendoroso (SACRISTÁN, 2015, p. 16).

Isso posto, inovar não é sinônimo de uma mudança qualquer, mas ela traz consigo a intenção, afastando do seu campo “[...] as mudanças produzidas pela evolução ‘natural’ do sistema. A inovação é, pois, uma mudança deliberada e conscientemente assumida, visando uma melhoria da ação educativa” (CARDOSO, 2007, p. 2). Também não é sinônimo de reforma, pois esta é um resultado do “exercício de poder instituído de que dispõe o planejador e o legislador, gestada no exterior do ambiente onde deve ser aplicada” (NOGARO; BATTESTIN, 2016, p.

361). E a natureza pedagógica de inovação educacional, está contida na sua habilidade de impulsionar, restabelecer e reestruturar a realidade. Ela produz resultados, reorganização e novos arranjos entre os saberes e os poderes.

Uma inovação é pedagógica porque reconfigura ou favorece disputa entre saberes e poderes na sala de aula, porque convive e dá guarida às descontinuidades e incertezas do conhecimento, porque entra em conflito com os paradigmas tradicionais e acolhe o pensar e o fazer democrático (LEITE; GENRO; BRAGA, 2011, p. 38).

E se tratando de inovação no campo pedagógico, ou seja, na ação docente, pode-se dizer que ela “[...] é um processo que só acontece se houver abertura dos sujeitos para a adequação do tempo-espço da prática” (PEREIRA; CÉSAR, 2016, p. 622). É importante deixar claro aqui que a abertura não implica diretamente em inovação, “[...] mas é o primeiro passo para que peculiaridades do modelo anterior sejam rejeitadas ou reorganizadas em novas formas” (PEREIRA; CÉSAR, 2016, p. 622). De natureza igual, a inovação não implica necessariamente em mudança, mas certamente é o seu propulsor e pode ser um agente transformador da ação docente, na era digital que a sociedade se encontra.

Sabe-se que, a área que mais reflete o conceito de inovação é a tecnológica, pois a mesma necessita de constantes inovações, para não perecer. No mercado tecnológico a tecnologia vem [...] contrapor-se ao obsoleto, ao ultrapassado, ao desuso. As novas tecnologias eletrônicas e digitais simbolizam com grande propriedade e são o exemplo fiel para ilustrar o que a inovação representa para o mundo do mercado, para inovar e permanecer vivo, não inovar é sucumbir” (NOGARO; BATTESTIN, 2016, p. 360). A utilização das tecnologias midiáticas no contexto escolar,

mas como esses os aparatos tecnológicos podem contribuir para a Educação da atualidade?

1.1 As tecnologias da informação e do conhecimento na educação

Na sociedade, a evolução tecnológica tem facilitado o cotidiano dos indivíduos, tendo acesso as ferramentas tecnológicas e melhorando as mais variadas áreas da sociedade, auxiliando e promovendo uma melhora social. Vale ressaltar a estreita e intrínseca relação entre as evoluções socioculturais e tecnológicas do mundo moderno, no intuito de compreender os desafios e as possibilidades da educação nesse cenário (COSTA; SOUZA, 2017). Ainda pode-se dizer que:

Na sociedade contemporânea, as rápidas transformações no mundo do trabalho, o avanço tecnológico configurando a sociedade virtual e os meios de informação e comunicação incidem fortemente na escola, aumentando os desafios para torná-la uma conquista democrática efetiva. O desafio é educar as crianças e os jovens, proporcionando-lhes um desenvolvimento humano, cultural, científico e tecnológico, de modo que adquiram condições de enfrentar as exigências do mundo contemporâneo (HEINEN; OLIVEIRA, 2015, p. 4).

Com as TICs sendo inseridas no campo educacional, as mudanças estão ocorrendo também no currículo escolar, onde as práticas educativas passam a ter características transdisciplinares e aplicadas na resolução de problemas concretos da vida do aluno. Portanto, “é importante destacar que as TIC possibilitam considerar as diferenças individuais e a capacidade de cada aluno, visto ser ele o próprio gerador de seu conhecimento e aprendizagem” (OLIVEIRA, 2016, p. 3).

O fruto da ampliação e aumento da acessibilidade das pessoas a informação por meio das mídias digitais, devido as informações bem como pelas inúmeras possibilidades de combinação das configurações

e aplicações da informação com as tecnologias digitais, especialmente depois da Web 2.0:

Web 2.0 é um termo popularizado a partir de 2004 pela empresa americana O Reilly Media para designar uma segunda geração de comunidades e serviços, tendo como conceito a “Web como plataforma”, envolvendo wikis, aplicativos baseados em folksonomia, redes sociais, blogs e Tecnologias da Informação. Embora o termo tenha uma conotação de uma nova versão para a Web, ele não se refere à atualização nas suas especificações técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada por usuários e desenvolvedores, ou seja, o ambiente de interação e participação que hoje engloba inúmeras linguagens e motivações (DELELLI, 2016, p. 3).

Já na BNCC a utilização do uso das TICs está prevista como instrumento de ensino e aprendizagem usados de forma responsável durante as aulas e dentre as competências da BNCC voltadas ao uso das TICs:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, p. 7).

No decorrer do seu texto a BNCC, as tecnologias se apresentam como ferramentas de aprendizagem nas mais variadas disciplinas, o que denota a sua importância na construção dos saberes, na estimulação da linguagem, criatividade, pensamento lógico e crítico e cooperação, quando utilizadas de maneira correta.

E entre as TICs mais utilizadas nessa nova realidade são as mídias móveis e as redes sociais. Um dos fatores é por elas serem muito populares entre aos alunos e a sociedade como um todo, possibilitando assim a utilização das ferramentas midiáticas nessa nova realidade escolar como

facilitadoras da construção dos saberes, de forma remota, no campo das diferentes linguagens e diferentes saberes nas mais variadas disciplinas, auxiliando os alunos a:

Compreender o fluxo de produção de conteúdo para este tipo de mídia bem como as novas possibilidades (recursos multimídias, interatividade, formatos, etc.) para o Ensino (...), que caracterizam a aprendizagem em base móvel, possibilitando aos estudantes, através de uma nova forma de comunicar, de ensinar, de aprender, de tornar o conhecimento mais acessível e o processo de ensino/aprendizado mais atrativo e prazeroso (DELELLI, 2016, p. 3).

As utilizações das mídias tecnológicas permitem as pessoas estarem em lugares diferentes dos lugares dos seus interlocutores possibilitando que as mesmas se comuniquem perfeitamente umas com as outras, em diferentes países e até mesmo em outros continentes, superando as distâncias e reconhecendo ideias e pontos em comum.

Portanto, a sociedade hoje tem vivenciado a crescente utilização das tecnologias e dos recursos midiáticos móveis, que vem há muito tempo influenciando a vida das pessoas, bem como a sua forma de agir pensar, se comunicar, construir saberes formais e os conhecimentos de maneira diferente, pois:

Vivemos num período de grandes desafios no ensino focado na aprendizagem. Podemos encontrar novos caminhos de integração do humano e do tecnológico; do racional, sensorial, emocional e do ético; integração do presencial e do virtual; da escola, do trabalho e da vida. (MORÁN, 2017, p. 23)

Nessa nova realidade educacional a tecnologia como ferramenta pedagógica, pode promover aos professores e alunos uma comunicação ágil frente ao ensino remoto e híbrido e até mesmo em sala de aula, como suporte de aprendizagem. As mídias agregam variadas formas de comunicação (verbal, escrita, sonora e visual) e cada dia mais, com os avanços tecnológicos, as imagens ganham "mais e mais

possibilidades de apropriação é resignificação". (BARBOSA, 2003, p. 113), maximizando o uso dos recursos tecnológicos como ferramenta educacional.

Isso posto, quando o professor dá ênfase em práticas metodológicas com uso das mídias e das redes sociais, gera um ambiente de aprendizado mais colaborativo e interessante aos alunos, promovendo a compreensão de si e do contexto social, bem como no desenvolvimento da capacidade sensorial, criativa e crítica.

1.1.1 Papel das TICS na atualidade educacional

A partir da utilização da internet das TICs significativas mudanças vêm ocorrendo em toda sociedade. Mudanças na forma de acesso à informação, nas relações humanas, na organização das atividades diárias, na aquisição de informações e na produção e aquisição do conhecimento. E passou a viver a era da informação e conhecimento.

As TICs possibilitam o registro, oportunizam o processo de construção dos conhecimentos de cada pessoa ou de todos que estão envolvidos no processo de aprendizagem. Também mapeiam os progressos, mostram as dificuldades, são capazes de antecipar alguns caminhos para aqueles que apresentam algumas dificuldades distintas com a utilização de "plataformas adaptativas" (MORÁN, 2017). As TICs auxiliam muito nas mais variadas formas de comunicação horizontal, em redes, em grupos e individualizada. Elas facilitam no compartilhamento, na coautoria, na publicação, na produção e na divulgação de diferentes narrativas.

Ainda muitos professores de mais variados espaços sejam eles formais (sala de aula) com os ambientes "informais (redes sociais, wikis,

blogs), feita acontece de forma inteligente e integrada, nos permite conciliar a necessária organização dos processos com a flexibilidade de poder adaptá-los à cada aluno e grupo" (MORÁN, 2017, p. 24). Frente às muitas contribuições elencadas da utilização das TICs no processo educacional é preciso que:

O professor precisa fazer uso das TICs e usa-las na combinação de um ensino em "ambientes mais formais com os informais (redes sociais, wikis, blogs), feita de forma inteligente e integrada, nos permite conciliar a necessária organização dos processos com a flexibilidade de poder adaptá-los à cada aluno e grupo" (MORÁN, 2017, p. 25).

Diante dessas constatações é possível os professores promoverem cenários de interação, gerando nos alunos o desejo de ter interagir com os objetos do conhecimento, com demais seus colegas e com os professores utilizando as TICs. As TICs levam o aluno a se surpreender, pois trazem novidades, novas formas de aprender, possibilidades de contato com informações e pessoas dos mais variados lugares e comunidades. Assim, com o uso das mesmas o professor pode variar suas técnicas e metodologias de organização do processo ensino e aprendizagem (BACICH; MORÁN 2015). No processo de ensino e aprendizagem muitas são as oportunidades proporcionadas pelas TICs. Pode-se dizer:

As TICs permitem profundas mudanças no âmbito educacional, mas também sociais e econômicas, possibilitando a expansão de nossas fontes intelectuais/acadêmicas. A Internet surge como facilitadora de informações, gerando diferentes ferramentas e expandindo as escolhas dos sujeitos, que se associam por meio de seus gostos e interesses (MOURÃO: ARAÚJO: SILVA, 2019, p. 11).

Portanto, o papel da escola é trabalhar para promoção ao mesmo tempo da formação humanista e tecnológica, e esses espaços formais (sala de aula) e informais (redes sociais, wikis, blogs) são ambientes riquíssimos de aprendizagem. Assim, oportunizar os alunos o contato com

as mídias informatizadas facilita e promove o enfoque reflexivo da prática pedagógica, colabora para o desenvolvimento de pensadores autônomos, mas ao mesmo tempo valoriza a cooperação, as interações individuais e coletivas, gerando a aprendizagem ativa (PEREIRA; FREITAS, 2009).

As ferramentas tecnológicas no contexto escolar vêm somar positivamente nas práticas pedagógicas e contribuir em muito na qualidade do processo de ensino e aprendizagem. O uso de aplicativos como Google Meet, Zoom, Podcast, redes sociais e dispositivos digitais como tablets, computadores, celulares, entre outros é uma forma de aumentar a acessibilidade à informação de modo instantâneo e ampliar o contato dos alunos com as disciplinas além do que é trabalhado no contexto da sala de aula.

Com o novo formato de ensino remoto e híbrido, diante da realidade criada com a pandemia de Coronavírus em todo mundo. Aquele momento exigiu a utilização de aplicativos virtuais e móveis como ferramentas pedagógicas por parte dos alunos e dos professores, oportunizando a exploração de inúmeras práticas metodológicas para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Isso promoveu o contato dos alunos com as diferentes formas de linguagens e comunicação, pois as mídias tecnológicas possibilitam:

Pesquisa online, de trazer materiais importantes e atualizados para o grupo, de comunicar-nos com outros professores, alunos e pessoas interessantes, de ser coautores, "remixadores" de conteúdos e de difundir nossos projetos e atividades, individuais, grupais e institucionais muito além das fronteiras físicas do prédio (MORÁN, 2015, p.19).

As mídias constituem parte da inteligência coletiva que é "[...] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências." (LÉVY, 2015, p. 23). As aulas têm com intuito de discernir

as competências e habilidades que cada pessoa possui, com a finalidade de estruturar as possibilidades de fazer uso dessas aptidões em prol do coletivo. E por meio da utilização das tecnologias da informação e comunicação ocorre a coordenação dos inteligentes coletivos (FRANCO, 2018).

A inteligência coletiva atrelada às tecnologias da inteligência deve ser constantemente valorizada e a educação formal é um espaço em que as competências, habilidades, saberes, criatividade e criticidade de cada aluno são valiosas e importantes para o desenvolvimento coletivo e de outros grupos em diferentes espaços, gerando os intelectuais coletivos que são:

As comunidades humanas comunicando-se consigo mesmas, pensando a si próprias, compartilhando e negociando permanentemente suas relações e seus contextos de significações comuns". Nessas comunidades a negociação constante da ordem é um objetivo assumido pelos coletivos inteligentes (LÉVY, 2015, p. 164).

Nos dias de hoje a acessibilidade aos equipamentos tecnológicos midiáticos móveis e a possibilidade de usá-las no contexto escolar, passou a ser uma realidade mais presente a cada dia, antes da pandemia ocorreu um aumento ao acesso a tecnologia, pois;

Além de promoverem a interatividade, contam com recursos de mobilidade e portabilidade. Assim, o usuário passa a ter a comunicação literalmente em suas mãos, podendo captar conteúdos e informações do ambiente onde esteja (download), de modo instantâneo, fazendo em seguida o upload dos mesmos para a internet ou para seu banco de dados pessoal, que está arquivado nos bancos de dados na "nuvem". Os espaços passam a ser geolocalizados e a comunicação acessível em qualquer lugar, em qualquer tempo, em qualquer máquina. (FEDOCE, SQUIRRA, 2011, p. 269).

A atual geração de alunos tem um maior domínio dos instrumentos midiáticos (celular, tablets, smartphone, entre outros) e apresentam uma maior capacidade de compreenderem as diversas e variadas mensagens que lhes são enviadas todos os dias pelas mídias sociais.

Enfim, as TICs são fundamentais no contexto educacional por se tratar de metodologias inovadoras e motivadoras, pois tornam o processo de ensino e aprendizagem significativo ao aluno, relacionando os conteúdos ao seu cotidiano. A aprendizagem vem de encontro da nova realidade no contexto escolar, e vê na possibilidade do uso das Tecnologias da Informação e Conhecimento (TICs) uma ferramenta eficaz na construção de mais conhecimento, pois diante da realidade em que a sociedade de rede vive, não é possível conceber escola e educação sem a presença das ferramentas tecnológicas.

1.2 Ensino de 2020: Híbrido e remoto

Na atualidade, a educação precisa mais do que nunca deixar de lado os modelos conteudistas e agregar em sua proposta pedagógica as inúmeras possibilidades que as tecnologias digitais oferecem:

A flexibilidade, o compartilhamento, ver-nos e ouvir-nos com facilidade, desenvolvimento de projetos em grupo e individualmente, visualização do percurso de cada um, possibilidade de criar itinerários mais personalizados. Precisa incorporar também todas as formas de aprendizagem ativa que ajudam os alunos a desenvolver as competências cognitivas e socioemocionais. Mais que educação a distância podemos falar de educação flexível, online' (MORÁN, 2017, p. 24).

Podem ser um grande aliado do processo de ensino e aprendizagem as ferramentas digitais, mas não será suficiente apenas o professor usar a tecnologia. Hoje estão sendo difundidos e utilizados o

Ensino híbrido e o remoto, que fazem uso das mídias digitais com as interações presenciais, com a intenção da personalização do processo de ensino. São modelos que podem auxiliar e facilitar a combinação do ensino online com o ensino presencial, apoiando nesse momento que a Educação do país e do mundo está vivendo frente a pandemia de Covid-19 (VIEGAS, 2020).

A sociedade está vivendo um novo modelo de educação que envolve em muitas situações ao mesmo tempo o ensino híbrido (mescla entre aulas online e presenciais) e ensino remoto (aulas somente online), que o professor precisa ter claro esses dois formatos de ensino para poder ofertar aos seus alunos um processo de ensino e aprendizagem de qualidade.

1.2.1 Ensino Híbrido

A sociedade tem se deparado com constantes transformações sociais e tecnológicas, e nesse momento com a pandemia de COVID-19 muito mais ocorre a necessidade de mudanças no contexto educacional deixando de lado:

Características do ensino tradicional fragmentado em disciplinas e restrito a visão particular de cada professor sobre o que ensinar – para uma concepção mais comprometida com a autonomia dos alunos e que utilize a tecnologia, como forma facilitadora de ampliação do conhecimento (ILHESCA, 2018, p. 17).

Mas somente inserir no contexto de sala de aula as mídias, de forma fragmentada, não resolve a questão. É preciso que o professor esteja aberto ao novo, para buscar estratégias e metodologias de ensino, para enriquecer a aprendizagem e gerar o letramento digital, ou seja,

promover condições do aluno desenvolver a capacidade de ler/escrever com as novas mídias.

E diante do novo cenário social e educacional, não há como as pessoas estarem descontextualizadas das aptidões e capacidades digitais. Na realidade, é preciso fazer a junção do letramento, da leitura e escrita ao digital, para que os cidadãos possam viver e conviver na sociedade da informação e na “sociedade em rede” (CASTELLS; CARDOSO 2005).

O termo Ensino Híbrido está enraizado na ideia que não existe uma única maneira de ensinar e de aprender e que a aprendizagem é um processo dinâmico e constante; o ser humano aprende o tempo todo. Assim, esse formato de ensino trata-se de uma modalidade de educação que aperfeiçoa o que tem de melhor nas duas realidades: a online e a offline. De modo geral, essa nova maneira de ensinar caracteriza o elo entre os dois formatos: o presencial e o virtual, em outras palavras, uma etapa do processo de ensino e aprendizagem ocorre no contexto escolar e outra em ambientes tecnológicos, em qualquer lugar. O uso das tecnologias só requer dos alunos as habilidades e competências tecnológicas que a maioria já domina. Portanto:

Falar em educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Existem diferentes maneiras de aprender e ensinar. O trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula. Aprender com os pares torna-se ainda mais significativo quando há um objetivo comum a ser alcançado pelo grupo (BACICH; MORÁN, 2015, n. p.24).

Diante dessa concepção que não existe uma única maneira de ensinar e aprender e com as inovações tecnológicas é que surgiu o conceito de ensino híbrido onde a utilização das tecnologias na

aprendizagem possibilita as pesquisas online, oferta de materiais e informações, pesquisa de conteúdos e conceitos importantes e atualizados para levar aos alunos, a comunicação com demais professores, alunos e pessoas interessantes, ou seja, ir além das paredes da sala de aula (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

O ensino híbrido se destaca pela sua flexibilidade, por compartilhar e misturar espaços, atividades, materiais, tempos, técnicas e tecnologias que são partes desse processo ativo. “Híbrido hoje tem uma mediação tecnológica forte: físico-digital, móvel, ubíquo, realidade física e aumentada, que trazem inúmeras possibilidades de combinações, arranjos, itinerários, atividades” (MORAN, 2015, n. p.).

Já o ensino remoto emergencial ocorreu no Brasil e tem como característica a “[...] a mudança temporária do ensino presencial para o ensino remoto. O ensino passa, em um momento de crise, como no caso da pandemia da Sars-CoV-2, para totalmente remoto, e todas as orientações e todo o conteúdo educacional são ministrados em plataformas à distância”. (APPENZELLER. et al, 2020, n.p).

No ensino remoto emergencial, que é caracterizado devido a transformações temporárias que ocorreram no molde do então ensino tradicional presencial, o qual, não é definido pelo uso na totalidade das características do Ensino à Distância (EaD). (PEREIRA et al, 2020).

O que se percebeu é que a utilização das TICs para dar sequência às aulas em 2020, gerando o aceleração de uma tendência que vinha sendo observada há anos no meio educacional: o ensino híbrido. Foi necessário que professores e alunos se adequassem a uma nova realidade imposta pela pandemia mundial de COVID-19, a qual com certeza, apresentará inúmeras e graves consequências na educação,

em um futuro próximo, que será mais percebida no ensino superior. (HODGES et al, 2020).

Sabe-se que as metodologias voltadas a um processo de aprendizagem ativa podem ser consideradas as estratégias de ensino, que têm como centro a ativa e efetiva participação dos alunos em todas as etapas do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida, gerando a aquisição dos saberes essenciais para uma vida em sociedade de rede. Mas, os professores e alunos precisam estar preparados para saber fazer uso das mesmas, tirando proveito no processo de ensino e aprendizagem.

1.2.2 Ensino Remoto

Nesse momento que se está vivendo no Brasil e no mundo a pandemia de COVID-19, surgiram-se muitos entraves que necessitam de posições governamentais, para diminuir os problemas e traçar novas perspectivas em todas as esferas da sociedade. Não é diferente no contexto educacional pois, a educação é um direito público subjetivo e que está amparado na Constituição Federal de 1988.

Diante dessa realidade no Brasil, grande maioria das redes de ensino optaram pelo formato de ensino remoto, numa variação de Educação à Distância (EaD). As instituições escolares estão improvisando e produzindo materiais na ânsia de ofertar aos alunos possibilidades de estudar a domicílio.

A Educação à Distância e o Ensino Remoto Emergencial não podem ser entendidos como sinônimos um do outro. Sendo assim, é necessário que no atual cenário social sejam clarificados os dois conceitos:

O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porquê do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado (BEHAR, 2020, n.p).

Por mais que estudos e pesquisas apontem a importância de buscar novas formas de ensinar e aprender, tornou-se um desafio para professores e alunos mudar de um ensino presencial, gerado num ambiente onde ocorre a interação física entre público e infraestrutura física disponível, para o ensino remoto. Nesse contexto, Feitosa et al, (2020) elencam que é fundamental que os professores tenham clareza das inúmeras possibilidades à construção da aprendizagem, ao fazer uso das tecnologias digitais. Isso posto, se entende que as TICs podem agregar valores motivacionais a qualquer modalidade de ensino.

As tecnologias da informática que integram a rede mundial de computadores, com ilimitadas formas de produção de conhecimentos colocam - nos diante de experiências que auxiliam o desenvolvimento da nossa inteligência. Consequentemente viabilizam uma formação essencial para lidar com os avanços tecnológicos de hoje (PIMENTEL; NICOLAU, 2018, p.45).

Passar do ensino presencial de um dia para outro para o ensino remoto foi algo inesperado. Dessa forma, os professores que não estavam familiarizados com metodologias digitais, tais como vídeo aulas e web conferências (FEITOSA et al, 2020), passaram a enfrentar inúmeros desafios e muitos ainda são resistentes a novas formas de ensinar e aprender.

1.3 Resultados e discussões

Foi realizado uma pesquisa de campo e conseqüentemente um curso de capacitação de docentes da Escola de Educação Básica Professor Jaldyr Bhering Faustino da Silva, de São Miguel do Oeste, ministrado por acadêmicos do curso de inovação em educação da Universidade Estadual do Oeste Catarinense – UNOESC, para proporcionar o conhecimento sobre inovação em educação e para identificar metodologias inovadoras educacionais utilizadas pelos docentes da referida instituição.

Na escola em questão, o acesso às tecnologias de informação é bastante restrito. Os professores se reúnem para analisar e avaliar sua prática, os conteúdos e metodologias. Esses momentos são realizados nas paradas pedagógicas organizadas pela primeira coordenação de São Miguel do Oeste. As reflexões acontecem por meio de leituras de textos, palestras, reflexões, uso de vídeos, em que ocorreram momentos de aprofundamento e definições de ações concretas.

O minicurso realizado com 31 professores, sendo: 16 efetivos, 03 que completam carga horária e 12 admitidos em caráter temporário, todos com habilitação exigida para a função. Primeiramente os cursistas responderam, no ato da inscrição, um questionário de maneira assíncrona relacionado ao tema Inovação em educação, pelo site <http://www.tblactive.com.br>, (para preenchimento e análise das respostas). O mesmo procedimento foi utilizado no término do curso.

No decorrer da aplicação do minicurso os cursistas se depararam com alguns obstáculos de comunicação, por falhas nos equipamentos tecnológicos e aparelhos com memória insuficiente para baixar os aplicativos utilizados. Isso mostra que a realidade social que cerca o sistema educacional público, apresenta precariedade e sucateamento dos recursos tecnológicos existentes.

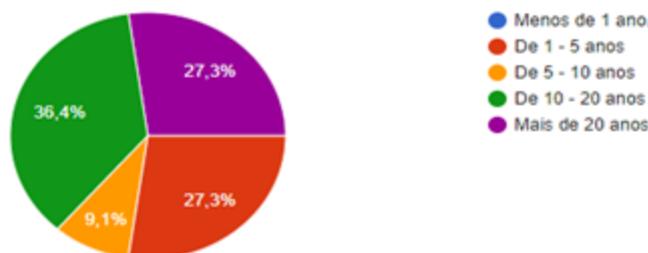
Os professores/cursistas iniciaram o curso com certa apreensão, pois a maioria nunca havia utilizado mídias audiovisuais em sala de aula durante sua prática pedagógica, mas, demonstraram-se motivados em aprender novas práticas metodológicas, utilizar os aplicativos e entender o processo de reavaliar para inovar no planejamento e execução das aulas. Os cursistas participaram nos debates com opiniões de relevância ao minicurso, desenvolvendo todas atividades propostas.

1.3.1 Perfil dos Cursistas

Os docentes que participaram do minicurso responderam o questionário que buscava informações sobre o perfil dos cursistas, pelo qual identificado o tempo de atuação dos entrevistados conforme o gráfico abaixo.

Gráfico 1 - Tempo de trabalho na área da educação

Quantos anos trabalha na área da educação?



Fonte: Autores

O perfil dos cursistas revelou que 36,4% deles trabalham de 10 a 20 anos na área da educação, e que não participaram de cursos relacionados à inovação de educação nesse período, o que remete a

analisar que a proposição de cursos relacionados a práticas inovadoras educacionais precisam ser elencados no sistema público de educação.

O que se percebe aqui que os professores não têm buscado capacitar-se em relação às tecnologias ativas que já vêm há algum tempo sendo utilizadas no meio educacional por muitos educadores e muitas instituições escolares. E hoje mais do que nunca, frente à nova realidade educacional, devido a pandemia, um novo paradigma surge na educação “ [...] que exigem novas posturas do professor ao se revelar a importância da formação docente continuada, uma vez que o docente precisa estar atualizado e preparado para incorporar as Metodologias Ativas com o apoio das tecnologias digitais em sala de aula” (MORAIS; SOUZA, 2020, p.11).

2.3.2 Questionários Avaliativos

Antes do início do curso foram realizados questionamentos aos professores bem como após o término do mesmo os quais estaremos descrevendo os resultados na sequência. Os primeiros questionamentos envolveram as seguintes perguntas:

-Defina Inovação em Educação; e você utiliza ou já utilizou práticas inovadoras em suas aulas? Enumere quais.

-A Secretaria de Estado de Educação de Santa Catarina disponibiliza formação continuada sobre Práticas Pedagógicas Inovadoras, quais?

-Os equipamentos e/ou materiais disponíveis nos ambientes para aulas são suficientes para o número de estudantes?

-Quais desafios você encontra para planejar e implementar práticas pedagógicas inovadoras em sala de aula?

A maioria dos cursistas definiram a inovação da Educação como: “Nova ação, reinventar, ensinar de forma não engessada”; “inovação é utilizar ferramentas para instigar o aluno a aprender cada vez mais”; “Reinventar, buscar inovar a educação, realizar e conquistar nossos alunos com as tecnologias dando uma aula de qualidade atraente e motivadora”; “É criar novas maneiras de interação com os alunos para atingir os objetivos de aprendizagem”

Percebe-se nos relatos que todos entendem que a inovação pedagógica é essencial para a presente conjuntura da sociedade brasileira, mesmo que muitos professores não utilizavam nenhum tipo de mídia audiovisual ou metodologias ativas em suas aulas. Alguns docentes compreenderam a importância de reavaliar suas práticas pedagógicas, no qual a utilização de mídias audiovisuais é mais uma ferramenta e prática que vem somar para uma melhora no ensino-aprendizagem. Mas, importante ressaltar que a inovação pedagógica envolve três dimensões “ [...] a utilização de novos materiais ou tecnologias, o uso de novas estratégias ou atividades e a alteração de crenças por parte dos intervenientes” (OLIVEIRA; COURELA, 2013, p.107). Mas, ainda segundo as autoras, se faz necessário que o professor tenha,

[...] a disponibilidade e o conhecimento na utilização de novos materiais ou tecnologias, é igualmente fulcral que sejam usadas para desenvolver novas abordagens pedagógicas. Contudo, estas duas dimensões só são possíveis se o professor acreditar nos benefícios de uma dada inovação e o seu investimento se mantiver ao longo de um período de tempo que permita alcançar resultados (OLIVEIRA; COURELA, 2013, p.107).

Quanto a essas práticas inovadoras na educação serem conhecidas pelos cursistas, somente 20% disseram ter conhecimento de aprendizagens baseadas em mídias audiovisuais e metodologias ativas. Entre os instrumentos mais utilizados estão os jogos, aplicativos para

gravação e edição de vídeos como o Chroma Key, Google meet para conversas e reuniões. Assim, percebeu-se que os professores fazem muitas vezes uso de algumas ferramentas midiáticas sem conhecimento e sem um planejamento estruturado e voltado à aprendizagem.

Vale ressaltar que quando o professor utiliza em suas aulas práticas de ensino mais inovadoras, por meio de metodologias ativas, promoverá a estimulação dos estudantes, levando-os a serem mais ativos na construção do conhecimento científico. O professor, primeiramente, conseguirá essa transformação do ensino tradicional para inovador, por meio da reflexão do seu processo de ensino-aprendizagem (MITRE et al. 2008). E, as inovações podem ocorrer por meio da " [...] iniciativa de um ou mais professores, capazes de investigarem sobre as suas práticas dialogando com os seus pares, mobilizando-os para os apoiarem e, em conjunto, produzirem inovação" (OLIVEIRA; COURELA, 2013, p.113).

Já em 2009 Bagno postulava que os professores precisavam perceber que havia a necessidade de mudanças e da incorporação das ferramentas midiáticas no contexto de sala de aula e escolas.

O importante é mostrar aos alunos que existe na escola uma vontade de acompanhar as transformações que estão se processando do lado de fora da sala de aula e que todos os meios e multimeios oferecidos pelas novas tecnologias, também devem ser usados para tornar o aprendizado mais atraente, mais atualizado, mais vivo (BAGNO, 2009, p. 62).

Sobre a questão da disponibilização de formação continuada sobre Práticas Pedagógicas inovadoras realizadas pelo governo estadual, os cursistas relataram que muito raramente ocorre uma formação e na maioria das vezes não envolve as ferramentas midiáticas ou metodologias ativas. E que devido a pandemia da Covid-19, ocorreram Webinars, ou seja, comunicações por meio do aplicativo

Zoom sobre a plataforma Classroom e recursos midiáticos que seriam utilizados no ensino remoto e ensino híbrido. E se tratando dessa forma de ensino vale ressaltar que:

Entende-se por essa abordagem como sendo um processo de intersecção entre técnicas de aprendizagem convencionais e virtuais, apoiadas pelas tecnologias interativas. Em outras palavras, há uma combinação do aprendizado on-line com o off-line, em modelos que mesclam momentos nos quais os educandos estudam sozinhos (virtual), com outros em que a aprendizagem se dá na forma presencial. Além disso, tem-se uma valorização da interação entre pares e entre aluno e professor mediador (SOUZA, 2015, p. 44).

Um fator elencado pelos cursistas é a falta de formação continuada, para uma melhor compreensão dessa nova forma de ensinar, por meio das ferramentas midiáticas. Mas, para tanto, faz-se necessário que a “[...] formação do docente necessita ser bem consolidada e constante, uma vez que a função do educador acarreta não somente com a dimensão educacional, mas também com a dimensão social mediante ao ensino que realiza” (MORAIS; SOUZA, 2020, p.13).

Na atualidade “ [...] o ideal é que se planeje uma formação pela e para as tecnologias, que se direcione, cada vez mais, no sentido de uma formação integral, ou seja, uma formação técnica e prática, de um lado, e crítica, reflexiva e emancipatória, de outro”. (BERTOLDO; SALTO; MILL, 2018, p. 624).

Em relação aos equipamentos e/ou materiais disponíveis nos ambientes para aulas são suficientes para o número de estudantes, o que ocorre é a falta de acesso às tecnologias por parte dos alunos e professores nas escolas, pois, muitas escolas não possuem ferramentas tecnológicas suficientes para atender todos os educandos. E que o acesso à internet nas instituições escolares é precário, bem como as

estruturas das escolas em relação ao número de educandos em cada sala de aula, com ambientes pequenos e inadequados. Ainda relataram que a maioria das escolas não possuem técnicos para dar suporte a todos os problemas tecnológicos existentes, muitas vezes tem-se as ferramentas tecnológicas e não estão funcionando por falta de manutenção.

Sobre os desafios encontrados para planejar na implementação de práticas pedagógicas inovadoras em sala de aula, os cursistas comentaram que o planejamento de práticas pedagógicas inovadoras gera desafios, pois ocorre muitas vezes o acúmulo de horas-aula que não possibilita tempo necessário, pois esse tipo de planejamento é demorado. E que os mesmos sentem a falta de formação sobre inovação tecnológica. Mas vale elencar que muitas vezes o professor precisa ir além do tempo escolar para planejar suas aulas e que, para inovar sua prática pedagógica requer a “ [...] inovação da própria inovação, ainda que refiram o acréscimo de trabalho e, por vezes, um certo isolamento e incompreensão nos seus contextos de trabalho (OLIVEIRA; COURELA, 2013, p.113).

No término do minicurso ocorreu um novo questionário envolvendo as seguintes indagações aos cursistas:

- Qual era o conceito de inovação educacional antes do minicurso? Como você define inovação educacional após participar do minicurso?
- Qual ferramenta que você gostou de conhecer? Tem possibilidade de utilizar em suas aulas?
- Você acredita no poder transformador da educação na atual sociedade?

Percebeu-se nas respostas dadas pelos cursistas ao término do curso que o conceito sobre inovação mudou. Alguns perceberam que não é somente por meio das ferramentas midiáticas que ocorre a inovação, mas sim os fatores motivação e criatividade podem promover uma aprendizagem inovadora. Os mesmos tinham uma visão fechada e perceberam que é algo prático e simples inovar, mas para tanto é preciso buscar o conhecimento e pôr em prática, com atividades e aulas atrativas, dinâmicas para cativar os alunos para a aprendizagem. Que é preciso o professor desafiar-se sempre, agir, planejar, se reinventar-se a cada dia se preciso for, reavaliando os métodos de ensino aprendizagem, buscando uma forma nova de ensinar, focado nos alunos como protagonistas deste processo, e onde os professores:

[...] desenvolvam uma compreensão do estado atual de conhecimento e das habilidades dos seus alunos, seus estilos preferidos de aprendizagem, comportamentos típicos em sala de aula, interesses e desinteresses e relações de trabalho com seus colegas. (RUSSEL; AIRASIAN, 2014, p.308).

Em relação às ferramentas utilizadas no minicurso, as que mais chamaram a atenção foram os aplicativos utilizados para converter e produzir vídeos como o inshot e editor de vídeo, que podem ser utilizados nas diferentes disciplinas, envolvendo inúmeros conteúdos. Os professores concordam que é possível utilizá-los nas aulas, que essas práticas diferenciadas motivarão os alunos, pois, “[...] a utilização das tecnologias digitais e a mobilização de tais competências o professor potencializará a função de mediador da aprendizagem e poderá transcender as práticas tradicionais tão comuns na educação” (BEHAR; BERNARDI; MARIA, 2013, p. 97).

Em relação ao poder transformador da educação na atual sociedade, os cursistas responderam que neste período de pandemia,

ficou clara a importância da escola e dos professores para intervir junto aos alunos, pois muitas transformações ocorreram em tão pouco tempo, e “[...] essas transformações intervêm nas várias esferas da vida social, provocando mudanças econômicas, sociais, políticas, culturais, afetando, também escolas e o exercício profissional da docência” (CARVALHO, 2009, n.p).

Os cursistas relataram ainda que “pela educação uma sociedade pode ser transformada, porém diante dos cenários que vivemos ao longo dos anos, não acredito que essa transformação ocorra. Não há interesse. Uma educação transformadora iria atrapalhar os interesses das elites”. Sabe-se que “[...] as mudanças organizacionais são muitas vezes difíceis, e surgem em contextos dolorosos, como é o caso, e implicam enormes desafios institucionais, pessoais e coletivos de adaptação, de mudança e de flexibilidade e inovação” MOREIRA HENRIQUES; BARROS, 2020, 354).

Diante dessa atual realidade educacional pode-se constatar que “[...] trata-se de um momento oportuno para o desenvolvimento de habilidades e competências digitais. Em pouco tempo o mundo precisou se reorganizar em vários aspectos e a educação foi uma das áreas que mais precisou se adequar para continuar exercendo a sua função” (PEREIRA, (2020, p.3). E essa nova organização de ensino e aprendizagem, situados em novos tempos, espaços, e com variados aparatos tecnológicos, vem exigir dos alunos e professores novas habilidades e competências. Ainda salienta a autora que “[...] professores e estudantes precisam ser competentes para mobilizar um conjunto de saberes para poder solucionar problemas e ter a habilidade e a atitude de se adaptarem e se organizarem às novas necessidades sociais” (PEREIRA, 2020, p. 4)

Enfim, com base nos dados coletados podemos deduzir que a grande maioria dos professores estão se sentindo desafiados, em relação à dificuldade ao acesso tanto por parte dos alunos como dos próprios professores aos recursos das tecnologias, a falta das TICs no contexto escolar. Bem como a organização do tempo de trabalho relacionando a inovação e a metodologias ativas, falta de formação continuada sobre a utilização dos recursos mediáticos em tempo de pandemia, onde se viram obrigados a migrar para o ensino híbrido e remoto sem muito conhecimento, a adaptação dos recursos educacionais e atividades de estudo vem sendo os maiores desafios vivenciados por eles.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou apresentar na pesquisa o resultado de uma proposta de formação voltada ao grupo de professores da Escola de Educação Básica Professor Jaldyr Bhering Faustino da Silva, de São Miguel do Oeste, do estado de Santa Catarina, que teve como objetivo proporcionar, por meio de um mini curso, o conhecimento de práticas inovadoras na educação pública, que poderão ser aplicadas no processo de ensino da referida escola. Também identificar metodologias inovadoras educacionais utilizadas por esses profissionais e historicizar e conceituar a inovação e a educação, advindas das transformações tecnológicas ocorridas nos últimos anos.

Os estudos ainda apresentam a relevância da utilização pelos professores e alunos, das mídias móveis como os celulares e de aplicativos virtuais, como ferramentas pedagógicas, oportunizando a exploração de inúmeras práticas metodológicas para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Isso promoveu o contato dos alunos com as diferentes formas de linguagens e comunicação, gerando a

aprendizagem ativa e colaborativa em diferentes espaços formais e não formais.

Já em relação ao ensino remoto, há poucas pesquisas até o momento, pois é algo novo, pois o que temos é um ensino remoto emergencial diante da realidade no Brasil. A grande maioria das redes de ensino optaram pelo formato de ensino remoto, numa variação de Educação à Distância (EaD), onde as instituições escolares estão improvisando e produzindo materiais na ânsia de ofertar aos alunos possibilidades de estudar a domicílio. Os professores passaram a produzir vídeos e áudios explicativos, gravar vídeo-aulas e transmitir ao vivo nas mais variadas plataformas virtuais. Mas, as escolas não tinham seus planos de aulas e projetos pedagógicos voltados a essa realidade, assim essa questão necessita de estudos mais aprofundados.

Percebeu no decorrer do mini curso que os professores/cursistas estão predispostos a inovar e buscar trabalhar com metodologias ativas, mas há uma necessidade latente de formação continuada aos mesmos. Em relação ao pouco tempo para preparação dos planejamentos vale reiterar que ao aceitar a inovação, ela pode acarretar o acréscimo de trabalho e, por vezes, um certo isolamento e incompreensão nos contextos de trabalho, gerados por vários fatores que estão envolvidos no espaço de trabalho, entre os quais, o comportamento dos alunos e até mesmo a desmotivação por parte de colegas que podem vir a enfraquecer as tentativas de alguns professores pela inovação e pelo uso de metodologias ativas e recursos midiáticos em suas aulas.

Assim, pode apontar que, com o atual cenário mundial advindo com a COVID-19, os professores precisam se ajustar a essa nova realidade educacional, e mais do que nunca buscar novas alternativas e práticas educativas para promover a aprendizagem, desenvolver a

autoconfiança, a organização, a concentração, a atenção. Trabalhar com modelos flexíveis e dinâmicos de aprendizagem, por exemplo, projetos reais, desafios, jogos, atrelados a saberes e informação contextualizadas, dando equilíbrio e colaborando com a personalização do processo de ensino e aprendizagem. Frente essa realidade é o caminho mais significativo, mas o professor pode planejar e desenvolver de várias maneiras, contextos diferentes, dentro do ambiente informal. Assim, metodologias como utilização das TICs, são recursos pedagógicos capazes de propiciarem a construção do conhecimento no atual contexto educacional.

REFERÊNCIAS

- APPENZELLER, S.; MENEZES, F. H.; SANTOS, G. G. dos; PADILHA, R. F.; GRAÇA, H. S.; BRAGANÇA, J. F. Novos tempos, novos desafios: estratégias para equidade de acesso ao ensino remoto emergencial. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 44, out. 2020.
- BACICH, L.; MORAN, J. M. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. 2015. **Revista Pátio**, nº 25. Porto Alegre, Junho, 2015.
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BAGNO, M. **Pesquisa na escola**. Edições Loyola, 23. ed. 2009.
- BARBOSA, A. M. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. (org). 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- BRANCO, A. B. de G.; BRANCO, E. P.; IWASSE, L. F. A.; NAGASHIMA, L. A. Alfabetização e letramento científico na BNCC e os desafios para uma educação científica e tecnológica. **Revista Valore**, Volta Redonda, 3 (Edição Especial): 702-713. 2018.
- BEHAR, P. A. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o->

ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/ Acesso em: fev. 2021.

BEHAR, P. A.; BERNARDI, M.; ASSUMPÇÃO MARIA, S. A. **Educação a Distância**: a construção de competências docentes. 2013. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/pie/article/view/2590/2246> Acesso em: fev. 2021.

BERTOLDO, H. L.; SALTO, F.; MILL, D. R. da S. **Tecnologias de informação e comunicação** (verbetes). In: MILL, D.. (Org.). Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância. Campinas: Papyrus, 2018, v. 1, p. 617-625.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular - BNCC**: Educação é a Base, Ministério da Educação e Cultura - MEC, Brasília, 2018. Disponível em: <http://download.basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: jan. 2021.

CARDOSO, A. P. P. O. Educação e inovação. **Millenium**, nº 6, março de 2007. Disponível em: http://www.ipv.pt/millenium/Millenium_6.htm. Acesso em: jan. 2021.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 8. ed. 2005.

CARVALHO, R. **As tecnologias no cotidiano escolar**: possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos. 2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1442-8.pdf> Acesso em: fev. 2021.

COSTA, M. C.; SOUZA, M. A. S. de. O uso das TICs no processo ensino e aprendizagem na escola alternativa "Lago dos Cisnes". **Revista Valore**, v. 2, n. 2, p. 220-235, 2017.

DELELLI, N. A. **Em tempos de mídias de convergência**: o celular como mais uma ferramenta pedagógica no Ensino da Arte, Cadernos do PDE, 2016. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_arte_unioeste_nadirarenhardtdelleli.pdf Acesso em: fev. 2021.

DRUCKER, P. **A nova sociedade das organizações**. In: HOWARD, R. (Org.) Aprendizado organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2000. p.1-7.

FEDOCE, R. S.; SQUIRRA, S. C. de M. A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação. LOGOS 35, **Mediações sonoras**. Vol.18, nº 02, 2º semestre 2011.

FEITOSA, M. C.; MOURA, P. de S.; RAMOS, M. do S. F.; LAVOR, O. P. **Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?**. In: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL+E), 5. , 2020, Evento Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020 . p. 60-68. Ol: <https://doi.org/10.5753/ctrl.e.2020.11383>.

FRANCO, A. H. C. **Inteligência Coletiva: Manifestações nos Ambientes Digitais**. Tese de Doutorado em Ciência da Informação - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista. Marília, 2018. 139 p. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos/Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/bembem_ahc_do_mar.pdf. Acesso em: janeiro de 2021.

HEINEN, P. R.; OLIVEIRA, M. de F. **O avanço tecnológico e seus reflexos no currículo da escola**. 2015. 38 f. TCC (Especialização em Gestão Escolar) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Rio Grande do Sul, 2015.

HODGES, C.; et al. **The difference between emergency remote teaching and online learning**. Educause Review. [S.l.]. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: fev. 2021.

ILHESCA, D. D. **Reflexões sobre a inserção do Ensino Híbrido nas séries finais do Ensino Fundamental nas aulas de Língua Portuguesa**.

Monografia (Especialização em Mídias na Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/>. Acesso em: jan. 2021.

LEITE, D.; GENRO, M. E. H.; BRAGA, A. M. e S. Inovações pedagógicas e demandas ao docente na universidade. In: **Inovação e pedagogia universitária**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Folha de São Paulo, 2015.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed.34, 2000.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MITRE, S.; et al. Metodologias ativas de ensino aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 2133-2144, 2008.

MORÁN, J. M. **Metodologias ativas e modelos híbridos na educação**, 2017, In: YAEGASHI, S. et al (Orgs). Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017, p. 23-35.

MORÁN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, p. 15-33, 2015.

MORAIS, A. P. M. de; SOUZA, P. F. Formação docente continuada: ensino híbrido e sala de aula invertida como recurso metodológico para o aprimoramento do profissional de educação. **Devir Educação**, ed. especial, p. 10-32, 2020, ago. 2020.

MOURÃO, L. dos S.; ARAÚJO, L. C.; SILVA, M. P. da. Educação virtual e marketing digital: uma análise do perfil “Efeito Orna” no Instagram”. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 30, p. 113. 2019.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/341885804_Transitando_de_um_ensino_remoto_emergencial_para_uma_educacao_digital_em_rede_em_tempos_de_pandemia/link/ Acesso em: fev. 2021.

NOGARO, A.; BATTESTIN, C. Sentido e contornos da inovação na educação. **Holos**, Natal, v. 2, p. 357-372, abr. 2016. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3097>. Acesso em: fev. 2021.

OLIVEIRA, L. A. de; FRANCO JUNIOR, M. T. **A inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação nas Escolas**, SIED: EnPED, 2016.

OLIVEIRA, I.; COURELA, C. Mudança e inovação em Educação: o compromisso dos Professores. **Revista Interações**, Portugal : v. 6, n. 27, 2013. Disponível em:

<https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/3404>. Acesso em: fev. 2021.

PEREIRA, F. da C.; LOPES, T. de A. M.; BORTOLUZZI, V. I.; LONDERO, F. T.; MARQUES, I. L. UFN **Digital e o Ensino Remoto em 2020**: Planejamento Administrativo-Pedagógico e Desenvolvimento das Atividades Acadêmicas, *Disciplinarum Scientia. Série: Sociais Aplicadas*, Santa Maria, v. 15, n. 2, p. 31-45, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumSA/article/view/3648/2701> Acesso em: fev. 2021.

PEREIRA, M. **O isolamento físico e a reconfiguração da educação no Brasil**. Universidade de Araraquara UNIARA, Congresso Internacional de Educação e Tecnologia, 2020.

PEREIRA, D. R. M.; CÉSAR, D. R. Inovação e abertura no discurso das práticas pedagógicas. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 21, n. 2, p. 619-636, 2016.

PEREIRA, B. T.; FREITAS, M. do C. D. **O Uso das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica da escola**. Cadernos PDE, Paraná, 2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1381-8.pdf>. Acesso em: jan. 2021.

PERRY, G. T. et al. Desafios da gestão de EAD: necessidades específicas para o ensino científico e tecnológico. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 4, n. 1, 2006.

PIMENTEL, L.; NICOLAU, M. **Os Jogos de Tabuleiro e a Construção do Pensamento Computacional em Sala de Aula**, In: Anais do III Congresso sobre Tecnologias na Educação, Fortaleza, 2018.

POLATES, V. A. T. **Inclusão digital nas escolas**: caminhos possíveis para se (re) pensar o dital em rede na prática pedagógica. *REDOC*, v. 2, n.2, p.118-135, 2018.

RAMOS, P. **As Tecnologias De Informação E Comunicação (Tics) No Contexto Escolar**. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.html>. Acesso em: jan. 2021

RUSSELL, M. K.; AIRASIAN, P. W. **Avaliação em sala de aula: conceitos e aplicações**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH. 2014.

SACRISTÁN, J. G.. Apresentação. Por que nos importamos com a educação no futuro. In: INBERNÓN, F. e JARANTA, B. **Pensando o futuro da educação: uma escola para o século XXII**. Porto Alegre: Penso, 2015.

SAVIANI, D. **A Filosofia da Educação e o problema da inovação em educação**. In: GARCIA, W.E. (Org.) Inovação educacional no Brasil. S. Paulo: Cortez, 1980.

SEBARROJA, J. C. **A aventura de Inovar: A mudança na escola**. Porto: Porto Editora, 2001.

SOUZA, C. F. de. **Aprendizagem sem distância: tecnologia digital móvel no ensino de língua inglesa**. Revista Texto Livre, v. 8, p. 39-50, 2015.

VIEGAS, A. **O ensino híbrido: O que é e como implementar na escola**. 2020. Disponível: <https://www.somospar.com.br/ensino-hibrido/Acesso> em: fev. 2021.

Esta publicação deverá ser citada da seguinte forma:

JESUS, A. M. de; ALMEIDA, M. de L. P. de; ROST, F. A. Inserção das tecnologias na educação contemporânea: inovação na prática docente. **Revista DisSol – Discurso, Sociedade e Linguagem**, Pouso Alegre/MG, ano 8, nº17, jan-jun/2023, p. 08 - 45.