





eISSN: 2526-9062

Estratégias e desafios da atuação docente de uma professora no contexto da pandemia da Covid-19

Ana Maria Mota Oliveira Scalabrin¹

Secretaria de Estado da Educação e Desporto, Boa Vista, RR, Brasil

Solange Mussato²

Universidade Estadual de Roraima (UERR), Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências, Boa Vista, RR, Brasil

Resumo

O presente relato de experiência se propõe a descrever e analisar ações da atuação docente, vivenciadas pela primeira autora, com a implantação do ensino remoto no Colégio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima, localizado na cidade de Boa Vista, Roraima. Tais ações são decorrentes das orientações do Plano de Implementação das Atividades Não Presenciais para as Escolas da Rede Pública Estadual, elaborado pela Secretaria de Estado da Educação e Desporto de Roraima (SEED/RR) frente ao cenário de interrupção das aulas presenciais para conter a pandemia causada pelo novo Coronavírus (Covid-19). Neste trabalho são discutidos conceitos de metodologias ativas, educação híbrida e ensino remoto, com vistas a subsidiar e qualificar as práticas pedagógicas adotadas no referido estabelecimento de ensino, para o desenvolvimento de atividades não presenciais. O aporte teórico utilizado consistiu nos estudos de Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015), Bacich (2017), Moran (2015, 2018, 2019), Pasini, Carvalho e Almeida (2020), dentre outros. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental em livros, artigos científicos, documentos oficiais, notas técnicas, e reportagens que tratam sobre o tema, bem como, dados obtidos nos planos de aula e relatórios elaborados pelos professores que desenvolvem as atividades remotas. Ressalta-se que os dados aqui analisados são frutos das práticas pedagógicas adotadas no ensino remoto, que estão sendo desenvolvidas na disciplina de Matemática, na etapa do Ensino Médio da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os resultados revelam que o ensino remoto tem sido um desafio nas práticas pedagógicas atuais, que requerem novas metodologias de ensino, as quais necessitam de tecnologias digitais, mas que podem transformar o papel do professor e dos estudantes, ressignificando os conceitos de ensino e aprendizagem. Nas conclusões aponta-se caminhos para delinear ações no contexto do ensino remoto que tende a permanecer mesmo depois da reabertura das escolas para a retomada das aulas presenciais.

Palavras-chave: Ensino Remoto; Prática Pedagógica; Educação Básica.

Submetido em: 09/08/2020 **Aceito em:** 12/10/2020 **Publicado em:** 08/11/2020

¹ Professora de Matemática da Secretaria de Educação e Desporto do Estado de Roraima. Mestre em Ensino de Ciências pela Universidade Estadual de Roraima (UERR). Endereço para correspondência: Rua José Aleixo, 301, bairro Liberdade, Boa Vista-RR. E-mail: anamscalabrin@gmail.com

² Doutora em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Professora permanente no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima (UERR). Coordenadora da área de Matemática na Secretaria de Educação e Desporto do Estado de Roraima. Endereço para correspondência: Travessa B, 122, bairro Jardim Floresta, Boa Vista-RR. E-mail: solangemussato1@yahoo.com.br.



Strategies and challenges of a teacher's teaching performance in the context of the Covid-19 pandemic

Abstract

The present experience report proposes to describe and analyze actions of teaching performance, experienced by the first author, with the implementation of remote teaching at the Militarized State College Luiz Ribeiro de Lima, located in the city of Boa Vista, Roraima. Such actions are the result of the Implementation Plan for Non-Presential Activities for State Public Schools, prepared by State Secretariat for Education and Sport of Roraima (SSES / RR) in the face of the interruption of faceto-face classes to contain the pandemic caused by the new Coronavirus (Covid-19). In this work, concepts of active methodologies, hybrid education and remote teaching are discussed, in order to subsidize and qualify the pedagogical practices adopted in the referred educational establishment, for the development plan for non-classroom activities. The theoretical contribution used consisted of studies by Bacich, Tanzi Neto and Trevisani (2015), Bacich (2017), Moran (2015, 2018, 2019), Pasini, Carvalho and Almeida (2020), among others. To this end, a bibliographical and documentary research was carried out on books, scientific articles, official documents, technical notes, and reports that deal with the topic, as well as data obtained in the lesson plans and reports prepared by teachers who develop out remote activities. It is noteworthy that the data analyzed here are the result of the pedagogical practices adopted in remote education, which are being developed in the discipline of Mathematics, in the High School stage of the Youth and Adult Education (YAE) modality. The results reveal that remote teaching has been a challenge in current pedagogical practices, which require new teaching methodologies, which require digital technologies, but which can transform the role of the teacher and students, giving new meaning to the concepts of teaching and learning The conclusions point out ways to outline actions in the context of remote education that tends to remain even after the reopening of schools to resume face-to-face classes.

Keywords: Remote Education; Pedagogical Practice; Basic Education.

Estrategias y desafíos del desempeño enseñanza de un docente en el contexto de la pandemia Covid-19

Resumen

El presente informe de experiencia se propone describir y analizar acciones de desempeño docente, vividas por el primer autor, con la implementación de la enseñanza remota en el Colegio Estatal Militarizado Luiz Ribeiro de Lima, ubicado en la ciudad de Boa Vista, Roraima. Tales acciones son el resultado del Plan de Implementación de Actividades No Presenciales para las Escuelas Públicas del Estado, preparado por de la Secretaría de Estado de Educación y Deporte de Roraima (SEED / RR) ante la interrupción de las clases presenciales para contener la pandemia provocada por el nuevo Coronavirus (Covid-19). En este trabajo se discuten conceptos de metodologías activas, educación híbrida y enseñanza remota, con el fin de subsidiar y calificar las prácticas pedagógicas adoptadas en el referido establecimiento educativo, para el desarrollo de actividades no presenciales. El aporte teórico utilizado consistió en estudios de Bacich, Tanzi Neto y Trevisani (2015), Bacich (2017), Moran (2015, 2018, 2019), Pasini, Carvalho y Almeida (2020), entre otros. Para ello, se realizó una investigación bibliográfica y documental sobre libros, artículos científicos, documentos oficiales, notas técnicas e informes que abordan el tema, así como datos obtenidos en los planes de lecciones e informes elaborados por los docentes que desarrollan las actividades a distancia. Es de destacar que los datos aquí analizados son el resultado de prácticas pedagógicas adoptadas en educación remota, las cuales se están desarrollando en la disciplina de Matemáticas, en la etapa de Escuela secundaria de la modalidad Educación de Jóvenes y Adultos (EJA). Los resultados revelan que la enseñanza eISSN: 2526-9062



remota ha sido un desafío en las prácticas pedagógicas actuales, que requieren nuevas metodologías de enseñanza, que necesitan tecnologías digitales, pero que puede transformar el rol del docente y los estudiantes, reformulando los conceptos de enseñanza y aprendizaje. Las conclusiones señalan formas de perfilar acciones en el contexto de la educación a distancia que tiende a mantenerse incluso después de la reapertura de las escuelas para retomar las clases presenciales.

Palabras clave: Enseñanza Remota; Práctica Pedagógica; Educación Básica.

1. Introdução

De modo geral, a pandemia da Covid-19, trouxe uma série de consequências para a humanidade, pois as relações humanas foram modificadas, apresentando novos desafios e exigindo novas maneiras para nos relacionarmos com os outros e com o ambiente. Os obstáculos impostos para as interações presenciais no trabalho, na família, na escola, nas atividades de lazer e na aquisição de produtos para alimentação, dentre outros, exigiram uma série de cuidados pessoais, determinando respeito ao distanciamento social entre as pessoas.

Esta nova realidade vem exigindo do poder público tomadas de decisões rápidas e inéditas no setor educacional do Brasil, buscando minimizar os efeitos causados no aprendizado dos alunos durante o distanciamento social. No âmbito de suas competências, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio a público em 18 de março de 2020, se manifestar sobre a necessidade de reorganizar as atividades acadêmicas, de todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, por conta de ações preventivas à propagação da Covid-19. Em decorrência deste cenário, os Conselhos Estaduais de Educação de diversos estados e vários Conselhos Municipais de Educação emitiram resoluções e/ou pareceres orientativos para as instituições de ensino pertencentes aos seus respectivos sistemas sobre a reorganização do calendário escolar e uso de atividades não presenciais.

No caso da rede estadual de ensino de Roraima, a Secretaria de Estado da Educação e Desporto (SEED), em consonância com o Decreto Executivo nº 28.663-E de 31 de março de 2020 e com a Nota Técnica CEE-RR nº 001/2020 de 20 de março de 2020, estabeleceu orientações para direcionar as estratégias que gestores, coordenadores pedagógicos e professores adotaram, a partir de 06 de abril de 2020, a fim de desenvolver atividades não presenciais para alunos das escolas públicas estaduais.

Sendo assim, recorremos e adotamos o ensino remoto para seguir o ano letivo em andamento, no Colégio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima, localizado na cidade de Boa Vista, Roraima. De acordo com a Nota Técnica "Ensino à distância Educação Básica frente à pandemia da Covid-19", publicada em abril/2020 pela organização Todos Pela Educação³(2020a), a adoção do ensino

_

3

³ Trata-se de uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, plural e suprapartidária, fundada em 2006. Com uma atuação independente e sem receber recursos públicos, tem como foco contribuir para melhorar a Educação Básica no Brasil. Disponível em: https://todospelaeducacao.org.br/. Acesso em: 30 jun. 2020.



remoto é o caminho que mais tem avançado no atual momento, para fins de cumprimento do ano letivo, buscando amenizar os efeitos negativos na aprendizagem dos alunos.

Frente a este cenário, buscamos compreender a expressão *ensino remoto*, com vistas a subsidiar e qualificar as práticas pedagógicas adotadas com a implementação do plano de desenvolvimento de atividades não presenciais no Colégio. Esta prática cresceu no mundo todo por conta da pandemia, sendo, nesse momento, de fundamental importância para manter uma rotina de atividades pedagógicas e diminuir os impactos negativos na aprendizagem dos alunos, mesmo afastados do ambiente físico escolar. Segundo Alves (2020, p. 358) as práticas de educação remota se caracterizam por constituírem "[...] atividades mediadas por plataformas digitais assíncronas e síncronas, com encontros frequentes durante a semana, seguindo o cronograma das atividades presenciais realizadas antes do distanciamento imposto pela pandemia".

Cabe destacar, que a pesquisa bibliográfica realizada para compreender o termo *ensino remoto* nos conduziu também para aprofundar os conhecimentos sobre *metodologias ativas* e *ensino híbrido*. Para Moran (2019, p. 8), os processos de ensino e aprendizagem em contextos híbridos, que integram as tecnologias e mídias digitais, realidade virtual e aumentada, plataformas adaptativas, "trazem mais mobilidade, possibilidade de personalização, de compartilhamento, de *design* de experiências diferentes de aprendizagem, dentro e fora da sala de aula, dentro e fora da escola". Com nossa atenção voltada a esta vertente, aprofundaremos o debate sobre as metodologias ativas e os modelos de ensino híbrido em sala de aula na seção Revisão de Literatura.

Considerando o cenário apresentado acima, este relato tem o objetivo de descrever e analisar as experiências vivenciadas no contexto do ensino remoto, que estão sendo realizadas por meio de atividades não presenciais para o desenvolvimento do efetivo trabalho docente. Ressalta-se que os dados que serão contemplados nesse relato são frutos das práticas pedagógicas desenvolvidas na disciplina de Matemática, na etapa do Ensino Médio da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Acreditamos que o maior desafio desse ensino remoto recai sobre os professores e alunos, sujeitos dos processos de ensinar e aprender, tendo em vista que os estudantes devem manter uma rotina básica de atividades escolares, mesmo afastados do ambiente físico da escola. Além disso, frente as incertezas e desafios quanto à retomada das aulas presenciais, esperamos ressignificar esse período, inclusive, construindo novas perspectivas para as práticas pedagógicas.

2. Revisão de Literatura

As tecnologias digitais cada vez mais fazem parte do cotidiano das pessoas (CASTELLS, 2013), seja em circunstâncias triviais, como agilizar o pagamento de contas, ou até mesmo



contribuindo no diagnóstico de doenças por meio de equipamentos de última geração. Além disso, aproxima pessoas geograficamente separadas, ao possibilitar uma comunicação cada vez mais síncrona.

O contexto da educação não fica alheio a isso. A forte presença das tecnologias digitais nesse contexto vem trazendo significativas mudanças em função das potencialidades que essas oferecem. Nas escolas, paulatinamente se percebe a presença de equipamentos como projetor de mídias, computadores, lousa digital e principalmente, celulares, dentre outros. Borba, Malheiros e Amaral (2014, p. 19) argumentam que o "Acesso à informática em geral, e à internet, em particular, tem-se tornado algo tão importante quanto garantir lápis, papel e livro para todas as crianças". Porém, na visão dos referidos autores, ter o acesso aos equipamentos tecnológicos não são suficientes para garantir eficácia no processo educacional, mas é necessário compreendermos como ocorre esse processo "[...] quando a atriz internet se torna algo mais do que mera coadjuvante." (BORBA; MALHEIROS; AMARAL, 2014, p. 19).

Cabe destacar que o uso de tecnologias digitais na educação não é algo novo. Na verdade, "o que é novo" nesse cenário são as metodologias que vão sendo criadas para que os processos de ensino e aprendizagem sejam fortalecidos com o uso desses recursos. No entanto, o envolvimento das instituições de ensino, de professores e demais profissionais da educação no processo de implementação das tecnologias digitais é considerado um desafio, e discussões sobre o tema são recorrentes em pesquisas científicas atuais.

Ao discutir os desafios sobre a inserção do uso de tecnologias na educação a distância *on-line*, Borba, Malheiros e Amaral (2014, p. 37) nos alertam que:

[...], é imprescindível destacar que o uso de tecnologia informática demanda, pelo menos num primeiro momento, um grande tempo do professor, para a preparação de atividades, planejamento e atendimento aos alunos, que tem de acontecer muito constantemente, para não desmotivar o aluno. E demanda ainda tempo para a participação em cursos de aperfeiçoamento e atualização. O professor deve conhecer bem a ferramenta tecnológica que utiliza, o que não necessariamente dispensa a presença de um suporte técnico, que pode dar apoio na resolução de problemas com os equipamentos, se necessário.

Salientamos que dentre diferentes propostas de implementação do uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem, convém destacar as possibilidades de desenvolvimento da prática pedagógica por meio de metodologias ativas. Corroborando essa visão, Moran (2018, p. 53) afirma que "A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégica para a inovação pedagógica". Buscamos, no referido autor, compreender o conceito da expressão:

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 metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações. A junção de metodologias ativas com modelos flexíveis e híbridos traz contribuições importantes para o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje. (MORAN, 2018, p. 41).

Nesse viés, consideramos o ensino híbrido uma das alternativas que já vem sendo efetivada em muitas salas de aulas. Isso, particularmente, pois,

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. (MORAN, 2015, p. 27 – grifo nosso).

Conforme Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 43) "A expressão ensino híbrido está enraizada em uma ideia de educação híbrida, em que não existe uma forma única de aprender e na qual a aprendizagem é um processo contínuo, que ocorre de diferentes formas, em diferentes espaços". Na figura 1, apresentamos o esquema proposto para ensino híbrido, criado pelos pesquisadores Christensen, Horn e Staker do Clayton Christensen Institute⁴:

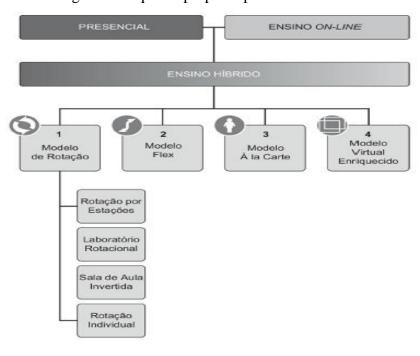


Figura 1: Esquema proposto para ensino híbrido

Fonte: Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 46).

-

⁴ Instituto sem fins lucrativos, apartidário, dedicado a melhorar o mundo por meio da inovação tecnológica. Fundado nas teorias do professor Clayton Christensen de Harvard, o Instituto oferece uma estrutura única para a compreensão de muitas das questões mais urgentes da sociedade, incluindo educação, saúde e prosperidade econômica (tradução nossa). Disponível em: https://www.christenseninstitute.org/. Acesso em: 01 out. 2020.



Com isso, fica evidente que o ensino híbrido, ou *blended learning*, é uma das maiores *tendências* da educação no *século 21*, pois, promove uma certa mistura de *ensino presencial* com propostas de *ensino on-line*, efetivando a integração da educação com as tecnologias digitais que, como bem sabemos, permeiam tantos outros aspectos da vida da grande maioria das pessoas, inclusive de professores e estudantes.

Assim, quando se realiza uma prática educativa por meio do ensino híbrido, as tecnologias digitais funcionam como um elemento mediador da aprendizagem. Ao utilizar diferentes estratégias, as experiências digitais passam a ser construídas como possibilidades de estimular o protagonismo dos alunos no próprio processo de aprendizagem. (BACICH, 2017). Nessa perspectiva, o uso de recursos digitais complementa e reforça o que o professor transmite em sala de aula. Além disso, pode promover uma mudança na rotina dos estudos, possibilitando que o aluno utilize recursos digitais para aprender.

Nesse caminho, diante da inédita situação de crise sanitária mundial causada pela pandemia da Covid-19, estados e municípios passaram a adotar um novo formato de ensino denominado ensino remoto emergencial, para viabilizar os processos de ensino e aprendizagem. Essa prática de ensino, segundo a Nota Técnica "Ensino a distância na Educação Básica frente à pandemia da Covid-19" (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020a), foi baseada em experiências de países que interromperam o funcionamento de escolas por longos períodos devido a situações de guerra, crises de refugiados, desastres naturais e epidemias. A transição do ensino presencial para o ensino remoto é destacada por Barbosa, Viegas e Batista (2020) ao afirmarem que:

Nesse contexto, os protagonistas desta relação ensino aprendizado "docentes" deparam-se com esse turbilhão de demandas a serem atendidas, como: a capacitação para o domínio da nova ferramenta, aperfeiçoar e/ou rever seus planejamentos de aula, face à nova metodologia proposta pelas instituições. (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020, p. 267).

Nessa discussão, convém destacar que no ensino remoto predomina uma adaptação temporária das metodologias utilizadas no regime presencial, de forma síncrona e assíncrona, com aulas sendo realizadas nos mesmos horários do ensino presencial, mediadas por plataformas digitais ou aplicativos, como *Google Classroom*, *Zoom*, *Google Meet*, *Skype*, *Teams* (Microsoft) e *WhatsApp*, entre outros (ALVES, 2020).

Garcia et al (2020, p. 5), referindo-se ao ensino remoto explica que:

Ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia e, nesse caso, digital. O ensino remoto permite o uso de plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente os educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares e a introdução de práticas

eISSN: 2526-9062



inovadoras. A variabilidade dos recursos e das estratégias bem como das práticas é definida a partir da familiaridade e da habilidade do professor em adotar tais recursos.

Julgamos importante apontar que no contexto de situação emergencial advinda pela pandemia do Coronavírus, diferentes publicações apresentam discursos e reflexões, considerando que o modelo de ensino híbrido pode facilitar a interação entre os alunos, considerando o distanciamento social, pós-pandemia. Essa discussão reveste-se de muita pertinência pelo fato de permitir que o aluno estude sozinho *on-line* ou em sala de aula interagindo com os colegas e com o professor.

Ademais, uma coisa é certa, não basta ter tecnologias digitais na escola e acreditar que os estudantes por si só formalizarão o processo de aprendizagem. Isso, pois, conforme Bacich (2017, p. 38) "o papel desempenhado pelo professor e pelos alunos sofre alterações em relação à proposta de ensino tradicional e as configurações das aulas favorecem momentos de interação, colaboração e envolvimento com as tecnologias digitais". A implementação do ensino híbrido requer que sejam repensados diversos pontos, como por exemplo, a organização da sala de aula, a elaboração do plano pedagógico e a gestão do tempo na escola.

Não obstante a isso, consideramos o que pontuam Pasini, Carvalho e Almeida (2020) quanto à educação híbrida em tempos pandemia. Isso, pois, é preciso buscar alternativas que favoreçam e, principalmente, fortaleçam os processos de ensino e aprendizagem nesse contexto, particularmente, quando se pensa em alternativas para o retorno das atividades de forma presencial, ou ainda, semi presencial. Esses autores realizam uma discussão acerca do ato de educar em tempos de distanciamento, com um olhar voltado para as "novas formas" de ensinar, considerando principalmente, o processo de adaptação e superação dos docentes e discentes, que até então, estavam acostumados com a educação realizada de forma presencial.

Partindo dessa premissa, e particularmente considerando o contexto das atividades presenciais ou não presenciais, é preciso considerar uma multiplicidade de alternativas metodológicas na prática do professor, a fim de atender as necessidades de readequação do contexto escolar. É preciso considerar uma diversidade de práticas pedagógicas quer seja dentro da sala de aula ou em qualquer outro local fora do ambiente escolar, buscando despertar a motivação, a curiosidade e o interesse dos alunos. Afinal, atividades dinâmicas são muito mais atrativas e estimulam o desenvolvimento dos alunos de diferentes formas.

Então, pensando em estratégias metodológicas em relação às atividades de forma não presencial e, particularmente, quando ocorrer o retorno às atividades presenciais, poderemos considerar que haverá redução de estudantes por turma, revezamento dos encontros presenciais, rodízios de horários, dentre outras possibilidades. Inclusive, equilibrando atividades presenciais com



atividades não presenciais, lembrando sempre que, o planejamento é essencial em qualquer situação adotada.

Em função disso, apontaremos algumas possibilidades que podem ser desenvolvidas nas escolas, apoiadas no modelo de rotação. Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 47) descrevem que nesse modelo de ensino híbrido "os estudantes revezam as atividades realizadas de acordo com um horário fixo ou orientação do professor". Além disso, nessa proposta, as tarefas podem envolver discussões em grupo, com ou sem a presença do professor, atividades escritas, leituras e atividade *online*. Apresentamos a seguir, de forma suscinta, as propostas apontadas pelos referidos autores: *Sala de Aula Invertida:* Trata-se de uma situação que se encaixa perfeitamente na implementação do ensino híbrido. Os alunos estudam os conceitos mais gerais em casa (por exemplo, com recursos tecnológicos) e nas aulas presenciais realizam-se discussões e exercícios, que também podem ser realizados em casa. Dessa forma é possível engajar o estudante no aprendizado, pois ele precisa se preparar com antecedência. Em contrapartida, o professor realiza a condução da construção do conhecimento e contribuindo para o desenvolvimento de habilidades importantes para os alunos,

Rotação por Estações: Essa é uma possibilidade para o professor criar "estações de trabalho" com diferentes objetivos relacionados ao aprendizado. As estações podem ser organizadas considerando temas diferenciados e complementares de estudos. Assim, os alunos, sozinhos ou em grupos, seguem por cada uma dessas partes até completar a trajetória integralmente, trocando as estações de tempos em tempos. Ainda que os temas de estudos sejam independentes, os conhecimentos são complementares ao final das rotações. Outro detalhe importante é que podem existir estações presenciais e *on-line*.

como autonomia, proatividade, disciplina dentre outras.

Rotação Individual: O diferencial da rotação individual é o roteiro personalizado para cada estudante, levando em conta as suas dificuldades e facilidades que o professor pode preparar. Nesse caso, nem todos os alunos precisam passar por todas as estações. Essa organização pode ser realizada de modo que faça mais sentido para o perfil de aprendizado de cada aluno.

Rotação por Laboratório: Trata-se da divisão da turma em dois grupos. Enquanto um grupo realiza as atividades de forma não presencial, o outro realiza as atividades presenciais. Depois, realiza-se a troca entre os grupos para que ambas as formas sejam realizadas pelos dois grupos.

As estratégias metodológicas aqui apresentadas tem o objetivo de evidenciar possibilidades para esse contexto de atividades não presenciais, com expectativas de breve retomada. Particularmente, porque se acredita que esse retorno para as atividades de forma presenciais não seja da mesma forma como era antes.



Sendo assim, voltamos nosso olhar para a escola em tempos de pandemia, e em especial para a atuação docente na sala de aula, percebendo esse espaço como objeto de investigação. Passamos por tempos fora do comum, nos quais o modelo de ensino que dominávamos foi interrompido com a suspensão das aulas presenciais.

3. Metodologia

Este relato de experiência caracteriza-se como um estudo exploratório e descritivo, de natureza qualitativa, visto que, segundo Gil (2017), a pesquisa exploratória tem o propósito de proporcionar maior familiaridade como o tema a ser tratado, enquanto a pesquisa descritiva tem o objetivo de descrever um determinado fenômeno.

Quanto aos métodos empregados, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, pois, de acordo com Gil (2017), a pesquisa bibliográfica fundamenta-se com base em material já publicado em livros, artigos científicos, teses e dissertações, dentre outros. Já a pesquisa documental tem como fontes documentos governamentais, relatórios e publicações de órgãos públicos ou privados, atos jurídicos, compilações estatísticas etc., entre outras fontes primárias.

Objetivou-se na pesquisa, descrever e analisar as experiências vivenciadas no contexto do ensino remoto, que estão sendo realizadas por meio de atividades não presenciais para o desenvolvimento do efetivo trabalho docente. Por meio dessa investigação, colocamo-nos na posição de professor pesquisador, como reporta Silva (2014, p. 67), "[...] que, estando totalmente envolvido em sua prática – e justamente por estar envolvido – levanta constantes questionamentos acerca de suas ações, a fim de encontrar caminhos para o melhor desempenho de suas atividades e de seus pares, e assim, contribuir para a melhoria da educação".

De fato, a investigação quando realizada pelo próprio professor permite que o mesmo possa repensar sobre a sua ação pedagógica e transformar a sua prática em objeto de investigação. Segundo Bortoni-Ricardo (2008, p. 33):

O docente que consegue associar o trabalho de pesquisa a seu fazer pedagógico, tornando-se um professor pesquisador de sua própria prática ou das práticas pedagógicas com as quais convive, estará no caminho de aperfeiçoar-se profissionalmente, desenvolvendo uma melhor compreensão de suas ações como mediador de conhecimentos e de seu processo interacional com os educandos.

Para este estudo, foi realizado levantamentos de dados coletados a partir de documentos legais e normativos, que tratam sobre o enfrentamento da emergência de saúde pública, em razão da pandemia Covid-19, notas técnicas, artigos científicos, reportagens sobre o tema, bem como, dados obtidos nos planos de aula e relatórios elaborados pelos docentes que estão desenvolvendo atividades



remotas no Colégio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima. A seguir apresentaremos o percurso metodológico realizado.

3.1 Percurso metodológico

Quanto ao delineamento das estratégias metodológicas, adotadas para a implementação do ensino remoto no Colégio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima, foram conduzidas pelo Guia de Orientações para Atividades não Presenciais para as escolas da Rede Pública Estadual⁵, elaborado pela equipe técnica da SEED-RR. Para tanto, inicialmente foi realizado pela equipe gestora e coordenação pedagógica do colégio:

- ✓ Reuniões pedagógicas *on-line* por área de conhecimento, realizadas por meio do aplicativo de teleconferência zoom, com a participação de gestores, coordenação pedagógica e professores;
- ✓ Mapeamento sobre a situação dos alunos matriculados no ano letivo em andamento, com relação ao acesso à internet e equipamentos tecnológicos digitais para em seguida definir as estratégias adotas na escola.
- ✓ Criação de grupos de *WhatsApp* para cada turma da escola, com o objetivo de promover comunicação com professores, alunos e/ou pais/responsáveis dos alunos a fim de orientar sobre as estratégias adotadas pelo Colégio para este período;
- ✓ Definição da sistematização adotada para realização do ensino remoto para alunos com acesso à internet, as atividades seriam repassadas de forma *on-line*, por meio de redes sociais como *WhatsApp*, aplicativos como *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, *YouTube*, entre outros recursos digitais; para alunos sem acesso à internet, as atividades seriam elaboradas pelos professores e entregues em material impresso aos pais/responsáveis dos alunos, obedecendo protocolos de segurança no ato da entrega.
- ✓ Elaboração de cronograma para as principais atividades a serem desenvolvidas no mês de abril, com destaque para: envio das atividades pelos professores para impressão; entrega e recebimento das atividades pelos pais/responsáveis; entrega e recebimento das atividades aos pais/responsáveis de alunos especiais.
- ✓ Acompanhamento e suporte pedagógico aos professores que apresentaram dificuldades com acesso e uso de tecnologias digitais para mediar os processos de ensino e de aprendizagem.

No Quadro 1, apresentamos as atividades desenvolvidas e descrição das estratégias metodológicas adotadas pelos professores para a implementação das atividades não presenciais:

_

⁵ Disponível para consulta no Blog da Seed (<u>www.seedrrblog.wixsite.com/seed</u>).



Quadro 1 - Estratégias metodológicas adotadas pelos professores no ensino remoto

Atividade desenvolvidas	Descrição
Elaboração do Plano de aula	• Elaboração do Plano de aula quinzenal ou mensal, priorizando objetos de conhecimento/conteúdos em conformidade ao Plano de Ensino Anual da rede estadual, disponibilizado pela Divisão de Fortalecimento do Currículo/SEED-RR.
Elaboração de Apostila, atividades propostas ou trilhas pedagógicas	 Produção de material didático em conformidade com o Plano de aula quinzenal ou mensal, com roteiro explicativo para o desenvolvimento das atividades, definição de prazo para entrega, disponibilizado aos alunos com o auxílio de recursos tecnológicos digitais ou em material impresso.
Construção de material para ambiente virtual	 Produção de slides e videoaulas ou elaboração de lista com indicação de sites, softwares educacionais, aplicativos, slides, blogs, livros digitais e videoaulas disponíveis no YouTube, entre outros.
Criação de ambientes virtuais de aprendizagem	 Criação da Sala Virtual para cada turma/disciplina na Plataforma Google Classroom onde são postados as orientações, materiais didáticos, links de videoaulas e atividades propostas. Esses materiais também são compartilhados por meio do grupo virtual de WhatsApp de cada turma. Por meio desses canais os alunos encaminham dúvidas para serem respondidas pelo professor da turma/disciplina.
Feedback das atividades recebidas	 Acompanhamento do desempenho dos alunos participativos, sanando as dúvidas na execução das atividades quando necessário, auxiliando no processo de aprendizagem dos alunos.
Elaboração de relatório mensal das atividades não presenciais	• Elaboração de relatório mensal das atividades não presenciais, para cada uma das turmas e encaminhar a coordenação pedagógica. Nos relatórios são informados: o total de alunos em cada turma; o total de alunos atendidos com atividades impressas (participativos e não participativos); o total de alunos atendidos com atividades <i>online</i> (participativos e não participativos), e o total de alunos não localizados. Além disso, busca-se mencionar as estratégias utilizadas durante o mês e avaliar de forma qualitativa o desempenho dos alunos participativos.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2020).

Dentre as estratégias metodológicas pontuadas, destacamos ainda que os professores das Salas de Recursos Multifuncionais do Colégio estão produzindo material para os estudantes público alvo da Educação Especial, seguindo as diretrizes do Plano de Implementação da Educação Especial.

4. Resultados

A implementação das atividades não presenciais está sendo um desafio para toda a comunidade escolar, especialmente para professores e estudantes, que passaram a vivenciar algo novo e de forma inédita. Em nossa escola, desde o dia 06 de abril, essa prática vem ocorrendo conforme o horário das aulas presenciais, que ocorriam antes do distanciamento social imposto pela pandemia.

Considerando que o objetivo do presente relato de experiência consiste em *descrever e analisar ações da atuação docente, vivenciadas pela primeira autora, com a implantação do ensino remoto no Colégio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima*, passamos a destacar práticas pedagógicas desenvolvidas na disciplina de Matemática, na etapa do Ensino Médio da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), nos meses de abril, maio e junho/2020.



Após a elaboração de Planos de aula mensais, priorizando objetos de conhecimento/conteúdos em conformidade ao Plano de Ensino Anual da rede estadual, disponibilizado pela Divisão de Fortalecimento do Currículo/SEED-RR, a professora de Matemática, das turmas 104 e 105, autora desse relato de experiência, produziu apostilas, atividades propostas, roteiros explicativo com orientações para o desenvolvimento das atividades e definição de prazo para entrega, que foram disponibilizados aos alunos com o auxílio de recursos tecnológicos ou em material impresso.

Além disso, foram produzidos slides e gravação de videoaulas, ou indicação de vídeos do *YouTube* para ajudar os alunos na compreensão dos conteúdos. As atividades propostas foram estruturadas com questões de nível fácil e intermediário, baseadas nos exemplos e exercícios resolvidos apresentados nas apostilas e videoaulas. Também, foram elaborados testes de múltipla escolha com os conteúdos ministrados, utilizando o recurso tecnológico *on-line Google Forms*.

Para abrir espaços de comunicação e promover a interação entre a professora e alunos, foram criadas salas virtuais da disciplina para cada turma por meio do *Google Classroom* e grupos de *WhatsApp*. O *Google Classroom* ou Google Sala de Aula é um aplicativo grátis para professores e alunos, que pode ser instalado em dispositivos móveis com sistema operacional Android ou iPhone. Com o uso desse recurso tecnológico, os professores podem criar turmas, distribuir tarefas, avaliar, enviar feedbacks e ver tudo em um único lugar. Apresentamos, na Figura 2, o *design* da sala virtual de Matemática, criada para a turma 104, que pode ser acessada no endereço eletrônico "https://classroom.google.com/u/0/h", utilizando o código "6lkwkny".

Turms 104 - EJA
Colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Ribeiro de Lima
Conquestre algo com sua horna.

De la colegio Estadual Ribeiro de Lima
Conquestre algo com s

Figura 2: Design da sala virtual de Matemática - Turma 104/EJA

Fonte: as autoras (2020).



Para melhor apresentar os conteúdos ministrados, na aba Atividades, foi criado um tópico para cada objeto do conhecimento matemático e subtópicos para postagem dos materiais tais como apostilas, videoaulas e atividades propostas. Apresentamos, na Figura 3, o *design* da aba Atividades da sala virtual de Matemática, da turma 104.

The format Not Clad

The control of Clad

The contr

Figura 3: Design da aba Atividades na sala virtual de Matemática - Turma 104/EJA

Fonte: as autoras (2020).

Dessa forma, as estratégias adotadas pela professora, frente ao atual momento, foram mediadas com o uso de recursos tecnológicos, tendo em vista não interromper a aprendizagem dos alunos durante o ano letivo, com o fechamento das escolas. Moran (2019, p. 77) destaca que "As tecnologias digitais são muitas, cada vez mais acessíveis, instantâneas e podem ser utilizadas para se aprender em qualquer lugar, momento e de múltiplas formas". No entanto, considerando especialmente as turmas 104 e 105 da modalidade EJA, nas quais a professora atua, pode-se constatar, que uma limitação encontrada no desenvolvimento das atividades, foi o fato de não conseguir um número significativo de alunos para participarem ativamente das atividades propostas.

Verificamos que a participação dos alunos em relação ao acesso à plataforma virtual da disciplina, tem sido inferior a 40% dos alunos matriculados nas referidas turmas. E, quanto ao envio/resolução das atividades propostas, o maior índice de participação (23%) ocorreu quando foram aplicadas questões de múltiplas escolhas por meio do recurso *on-line Google Forms*. Ressaltamos que no período analisado apenas duas atividades de múltipla escolha foram aplicadas para as turmas,



pois apesar desse tipo de questão ser amplamente empregado em avaliações de larga escala, como o Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), vestibulares e concursos públicos em geral, os alunos "[...] podem simplesmente escolher qualquer resposta, caso não saibam a correta, e não precisam escrevê-la com suas próprias palavras, o que também não desenvolve (ou só desenvolve mais indiretamente) a competência comunicativa escrita" (PEREIRA; SILVA; MACIEL, 2012, p. 115).

Além disso, deve-se levar em conta que o público da EJA é constituído por estudantes que não tiveram acesso ou continuidade dos estudos na idade apropriada, e que as dificuldades de acesso à internet e falta de equipamentos eletrônicos adequados para acompanhar as aulas com o ensino remoto, afeta grande parte dos nossos alunos. Os conteúdos escolares chegam a eles de muitas maneiras (plataformas *on-line*, *WhatsApp*, vídeos do *YouTube* ou materiais impressos), o que pode provocar uma diferença muito grande no modo como cada um aprende.

Considerando essa problemática, a Nota Técnica, publicada em abril/2020 pela organização Todos pela Educação (2020a), assegura que as dificuldades de adaptação ao modelo de ensino remoto são naturais, uma vez que o uso consistente de tecnologias ainda tem presença muito tímida nas redes de ensino no Brasil. Além disso, de acordo com a referida Nota Técnica (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020a, p. 7), "Ainda que existam tecnologias educacionais promissoras, seus resultados positivos vêm quando são utilizadas em conjunto com atividades escolares presenciais, que envolvem interação dos alunos com professores, tutores e entre si (ou seja, não totalmente virtual)"

Ademais, evidenciamos que o cenário vivenciado com o ensino remoto, tem ocasionado uma sobrecarga de trabalho para o professor com aulas não presenciais, pois as práticas pedagógicas que envolvem o uso de recursos tecnológicos implicam numa inovação na atuação docente que demanda tempo para que as atividades sejam preparadas e aplicadas. Abar e Faria (2015, p. 264) argumentam que a atuação docente em ambientes virtuais de aprendizagem "exige o repensar do fazer pedagógico, uma ressignificação de seus saberes e de suas práticas educativas".

5. Reflexões a cerca dessa experiência

No Estado de Roraima, as atividades não presenciais tiveram início dia 06 de abril para alunos das escolas públicas estaduais, após o fechamento dos estabelecimentos de ensino em decorrência das medidas de isolamento social. A prática vivenciada pelas instituições de ensino com o ensino remoto é totalmente nova e por isso ainda existem muitas lacunas, uma vez que a comunidade escolar não estava preparada para essa situação. No entanto, percebe-se o envolvimento por parte da equipe gestora, coordenação pedagógica e professores que têm buscado, dentro das suas possibilidades, não



medir esforços para criar, experimentar, inovar e se reinventar para adotar o ensino remoto no ensino fundamental e médio do Colégio Estadual Militarizado Luiz Ribeiro de Lima.

De forma emergencial e com pouco tempo de planejamento e discussões, nossos professores tiveram que adaptar atividades, conteúdos e planos de aula que foram projetados para o ensino presencial e transformá-las em um modelo de aulas remotas, uma experiência nova para todos (gestores, professores, alunos e pais).

Frente a esse desafio, estamos fazendo o possível para atender as normativas e resoluções dos Conselhos Nacional e Estadual de Educação para dar andamento ao ano letivo de 2020. Porém, há de se considerar que o fato de não atingirmos um número significativo de alunos participando ativamente das atividades propostas, pode comprometer a qualidade dos processos de ensino e aprendizagem. Por outro lado, Alves (2020, p. 360), aponta que "O contexto aqui apresentado torna-se preocupante, pois mais uma vez, o processo que deveria ser prazeroso e rico, torna-se estressante, desgastante e frustrante para os sujeitos do processo de ensinar e aprender, incluindo nessa situação singular, os seus pais".

Diante desse cenário, com base na literatura analisada para este estudo, destaca-se que a defasagem de aprendizagem, o abandono escolar, o estado de saúde psicológico dos alunos, famílias e equipe escolar mental, readaptação, risco de contágio e uma nova onda da covid-19 por causa de aglomerações e/ou falta de medidas preventivas de higiene surgem como preocupações dos educadores em relação ao retorno escolar. Cabe registrar que o retorno exigirá um plano de ação em diversas frentes dos sistemas educacionais brasileiros.

Para qualificar e subsidiar o debate quanto à futura reabertura das escolas, a organização Todos pela Educação (2020b) divulgou a Nota Técnica O retorno às aulas presenciais no contexto da pandemia da Covid-19, em maio de 2020. De acordo com a referida Nota Técnica, as experiências de países que passaram por situações simulares sugerem que o poder público busque se preparar para as possibilidades que poderão surgir com a retomada das atividades presenciais nas escolas. Ademais, em todos os modelos observados nesse cenário, está presente a utilização da tecnologia como recurso pedagógico, mediando aulas presenciais e remotas. Evidencia-se ainda que considerando o ineditismo e as incertezas existente, as repostas ao momento atual podem dar impulso a mudanças positivas nos sistemas educacionais, uma vez que este cenário "[...] é caracterizado pela ideia de reconstruir melhor ou retornar com um sistema melhor e mais forte" (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020b, p. 4).

Diante disso, é esperado que as instituições de ensino se deparem com desafios para replanejar as ações e estratégias eficazes para lidar com a volta às aulas. Entre os desafios apresentados na Nota Técnica publicada pela organização Todos pela Educação (2020b), em maio de 2020, destacamos: Impacto emocional nos alunos e profissionais da Educação; Abandono e evasão escolar; Retorno



gradual com precauções com a saúde; Cumprimento da carga horária exigida por Lei; Avaliação diagnóstica e recuperação da aprendizagem; Comunicação frequente com os pais e responsáveis; Articulação entre instituições locais que impactam a política educacional; Contextualização das ações no nível da escola; Atendimento intersetorial como esforço perene; Institucionalização de políticas de recuperação da aprendizagem; Fortalecimento da relação família-escola; e Tecnologia como aliada contínua.

Por fim, inferimos que é de fundamental importância dar vozes aos educadores para subsidiar o plano de reabertura das escolas, mediante a aplicabilidade de aulas presenciais e remotas. Será preciso compreender a visão dos docentes sobre as dimensões do acesso ao ensino, às condições de trabalho oferecidas pelas instituições e as suas necessidades de formação continuada para o uso de recursos tecnológicos em sala de aula (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020).

Compreendemos que o papel do professor deve ser sempre alvo de reflexões e abertura para novas metodologias, de querer reconstruir novas perspectivas para as práticas pedagógicas e se reinventar profissionalmente. Nosso entendimento corrobora o debate levantado por Paulo Freire (1996, p. 22), que "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção". Dessa forma, finalizamos este relato, vislumbrando que o conjunto de apontamentos e reflexões descritas aqui possam subsidiar professores, coordenadores pedagógicos e gestores no fundamental e complexo planejamento da volta às aulas presenciais frente à pandemia da Covid-19.

6. Referências

ABAR, C. A. A. P.; FARIA, E. C. de. A Inovação na Prática de Professores de Matemática no Ensino a Distância. In: ROSA, M.; BAIRRAL, M. A.; AMARAL, R. B. (Org.). **Educação Matemática, Tecnologias Digitais e Educação a Distância: pesquisas contemporâneas**. São Paulo: Livraria da Física. 2015.

ALVES, L. Educação Remota: Entre a ilusão e a realidade. **Revista Interfaces Científicas**. Aracaju: V.8, N.3, p. 348 – 365, 2020. https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p348-365.

BACICH, L. Desafios e possibilidades de integração das tecnologias digitais. In: **Revista Pátio.** N. 81, 2017, p. 37-39.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S; BATISTA, R. L. N. F. F. Aulas presenciais em tempos de pandemia: Relato de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, p. 255 – 280, jul/out. 2020. https://doi.org/10.15202/1981896.2020v25n51p255



BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; AMARAL, R. B. **Educação a distância** *online*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Pleno/Conselho Nacional de Educação. Parecer do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento de carga horária anual, em razão da Pandemia da COVID-19. 28 de abril de 2020. Brasília, DF, 2020. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em 30 jun. 2020.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. Vol. 1. Trad. Roneide Venancio Majer. Ed. Paz e Terra. São Paulo: 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Coleção Leitura. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, T. C. M.; MORAIS, I. R. D.; ZAROS, L. G.; RÊGO, M. C. F. D. Ensino Remoto Emergencial: proposta de design para organização de aulas. Natal: SEDIS/UFRN, 2020. http://sedis.ufrn.br/wp-content/uploads/2020/06/ENSINO-REMOTO-EMERGENCIAL_proposta_de_design_organizacao_aulas-1.pdf

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MORAN, J. Educação Híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MORAN, J. Metodologias Ativas de Bolso: Como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda. São Paulo: Editora do Brasil, 2019.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E.; ALMEIDA, L.H. C. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. In: **Observatório Socioeconômico da COVID-19 (OSE)**. 2020. https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/Textos-para-Discussao-09-Educacao-Hibrida-em-Tempos-de-Pandemia.pdf

PEREIRA, V. C.; SILVA, C. B. M.; MACIEL, C.. Recursos e atividades para materiais autoinstrucionais em AVA. In: MACIEL, C. (Org.). **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Cuiabá-MT: EduFMT, p. 91-119, 2012.

PLATAFORMA ELEVA. Ensino Híbrido: Guia Completo sobre a implementação do ensino à distância. 2020.



RORAIMA. Governadoria do Estado. **Decreto nº 28.663-E de 31 de março de 2020**. Publicado no Diário Oficial do Estado de Roraima. Edição nº 3693. Disponível em: http://www.imprensaoficial.rr.gov.br/app/_visualizar-doe/. Acesso em 15 jun. 2020.

RORAIMA. Conselho Estadual de Educação de Roraima. **Nota Técnica CEE-RR nº 001/2020, de 20 de março de 2020**. Publicado no Diário Oficial do Estado de Roraima. Edição nº 3687. Disponível em: http://consed.org.br/media/download/5e86681aa3ee7.pdf. Acesso em 15 jun. 2020.

SILVA, A. J. N. A Ludicidade no Laboratório: considerações sobre a formação do futuro professor de matemática. Curitiba, PR: Editora CRV, 2014.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. Ensino a distância na Educação Básica frente à pandemia da Covid-19. Nota Técnica - Abril. 2020a. Disponível em:

https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/425.pdf?1730332266=&utm_source=conte_udo-nota&utm_medium=hiperlink-download. Acesso em 01 jul. 2020.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **O retorno às aulas presenciais no contexto da Covid-19.** Nota Técnica - Maio. 2020b. Disponível em:

https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/433.pdf?1194110764. Acesso em 30 jun. 2020.