

TÚLIO DE OLIVEIRA AQUINO

DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS DE
ATUAÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

BELÉM – PA
2022

TÚLIO DE OLIVEIRA AQUINO

DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS DE
ATUAÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade Biologia da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Biologia.

Orientadora: Dra. Mayara Larrys Gomes de Assis Nogueira. Instituto de Ciências Biológicas – ICB/UFPA.

BELÉM – PA
2022

TÚLIO DE OLIVEIRA AQUINO

DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS DE
ATUAÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade Biologia da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Biologia.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Mayara Larrys Gomes de Assis Nogueira (Orientadora)
Instituto de Ciências Biológicas – ICB – UFPA

Dr. Francisco Tiago de Vasconcelos Melo (Avaliador interno)
Instituto de Ciências Biológicas – ICB – UFPA

Dr. Thiago Emmanuel Araújo Severo (Avaliador Externo)
Departamento Práticas Educacionais e Currículo – DPEC – UFRN

BELÉM – PA
2022

“Algumas pessoas leem “Guerra e Paz” e acham que é um simples romance. Outras pessoas leem uma embalagem de chiclete e desvendam os segredos do universo...”

Lex Luthor

AGRADECIMENTOS

Primeiramente e principalmente agradeço ao meu Deus que sempre permaneceu comigo na minha trajetória acadêmica. Desde a minha entrada na UFPA até a conclusão do curso. Ele sempre esteve, mas eu pude perceber o agir dele neste período.

Agradeço demais a minha família por estar ao meu lado em todo o meu caminho, apesar dos meus inúmeros vacilos e atrasos, vocês nunca desistiram de mim. Vocês sempre demonstraram um amor e compreensão que eu nunca vou achar em nenhum lugar.

Com um carinho especial, quero dedicar este trabalho aos meus pais (Francisco e Silvana), que nunca, repito, nunca deixaram de me incentivar em minhas escolhas, me amar incondicionalmente, me orientar e me auxiliar com tudo que tinham. Eu não conseguiria sem vocês! Amo demais vocês dois!!

As minhas duas irmãs (Luana e Leticia), eu conseguia ver o ânimo em perguntar quando seria minha defesa e sei que vocês torcem por mim a todo os momentos. Amo vocês duas!!

Agradeço também ao cebolinha (meu sobrinho), que batia no meu quarto pra brincar e perguntar de quem eram todos os meus funkos para se certificar que não tinha um presente pra ele, tudo isso enquanto eu escrevia. Obs.: ele tem 2 anos de idade, é toquinho de gente.

Sou grato pelo apoio da minha namorada (Beatriz), que procurava ajudar e saber do meu progresso no meio das minhas reclamações por passar um tempão digitando, lendo artigos e períodos de não produção textual. Amor, você foi umas das peças principais para meu animo e alegria nos dias difíceis. Te amo demais.

Não poderia esquecer de mencionar com todas as honras a minha orientadora, Mayara Larrys, Prof., eu acredito que foi Deus que colocou a senhora no meu caminho. Suas orientações foram de abrir a visão para novos horizontes sobre a educação. Obrigado por uma orientação impecável.

Aos meus amigos (Anny, Adson, Emerson e Gabriel) e o Luiz, eu escrevo com muita saudade dos nossos momentos e saibam que a graduação seria sem graça sem vocês. Às vezes eu ia para as aulas só porque vocês estariam lá comigo. Nunca vou esquecer vocês e dos vacilos de vocês.

Finalizo estes agradecimentos com a seguinte frase: Fora Bolsonaro!

SUMÁRIO

1. Introdução geral com objetivos	8
1.1. Referências bibliográficas	9
Página de apresentação do artigo	10
2. Artigo completo	11
Método	17
<i>Etapas da pesquisa, instrumentos de construção e análise de dados</i>	17
Docência em tempos de pandemia: um mergulho em experiências no ensino remoto	19
<i>Prática com manuseio das TDIC'S no ER</i>	19
<i>Prática pedagógicas/metodológicas no ER</i>	20
<i>Infraestrutura escolar no contexto do ER</i>	21
<i>Dificuldade Financeira para atuação no ER</i>	23
<i>Visão pessoal sobre capacitação através do ER</i>	23
<i>Problemas na relação aluno-professor no ER</i>	24
<i>Obstáculos encontrados durante o ER</i>	25
<i>Visão pessoal sobre as experiências no ER</i>	26
Notas finais	28
Anexos	32
Anexo 1: Normas da revista	33
Apêndices	37
Apêndice 1: Termo De Consentimento Livre E Esclarecido (TCLE) e Questionário	38
TCLE.....	38
Questionário	39

Lista de figuras e tabelas

Tabela 1. Composição das categorias de análise.....	18
Figura 1. Práticas educativas e uso de TDIC's no ER.	20
Figura 2. Experiências pedagógico/metodológicas de uso de TDIC's.	21
Figura 3. Infraestrutura escolar e atuação no ERE/híbrido.	22
Figura 4. Dificuldades financeiras para atuação no ERE/híbrido.	23
Figura 5. Capacitação e ERE/híbrido.....	24
Figura 6. Relação professor-aluno no ERE/híbrido.	25
Figura 7. Obstáculos a atuação no ERE/híbrido.	26
Figura 8. Avaliação das experiências no ERE/híbrido.....	27

1. Introdução geral com objetivos

A pandemia do Covid-19 causada pelo vírus SARS-CoV2 tem ocasionado em escala mundial, desde 2019, mudanças bruscas que impactaram diferentes esferas da sociedade (ALMEIDA, 2021; KROTH, 2020; OMS BRASIL, 2020). Na Educação básica não tem sido diferente, a escola vem reestruturando-se devido a pandemia. Para tentar atender aos seus públicos, as instituições foram praticamente absorvidas por uma nova modalidade de ensino foi implantada no Brasil, o ensino remoto emergencial.

Mesmo que de forma temporária, essa substituição do ensino presencial pelo ensino remoto acarretou desafios e dificuldades para a comunidade escolar como um todo. Para acompanhar as emergências desse contexto pandêmico, as escolas reconfiguraram-se no seu espaço, equipando as salas de aula com câmeras e outras ferramentas tecnológicas, mas a apropriação desses dispositivos por parte dos professores não acompanhou a rapidez de sua implementação, uma vez que alguns professores possuíam o mínimo ou quase nenhum domínio do uso das tecnologias requeridas pelo espaço escolar. (APPENZELLER et al., 2020; VIANNA, BARBOSA-LIMA, ARAÚJO, 2021).

Com a diminuição do número de casos de covid-19 na cidade de Belém-PA, algumas escolas passaram do formato totalmente online para um modelo de ensino híbrido, no âmbito do qual parte das aulas são desenvolvidas de modo presencial e parte em formato remoto. Nesta fase, o conhecimento tecnológico era ainda mais necessário, pois havia uma demanda diferente. Isso porque os professores precisavam assistir, simultaneamente, aos alunos que assistiam às aulas presencialmente e àqueles que faziam o acompanhamento de casa.

Essa experiência evidenciou, de modo mais forte, as dificuldades encaradas pelos professores que precisavam constantemente se reinventar para se apropriar de meios e ferramentas tecnológicas que, em uma realidade anterior a pandemia, nem mesmo fazia parte de seu contexto.

O conjunto de ideias e vivências apresentado até aqui serviu como base à proposição da seguinte questão de pesquisa: Que tipos dificuldades para apropriação de ferramentas e recursos tecnológicos professores de escolas públicas e privadas de educação básica de Belém/PA enfrentaram e que estratégias foram criadas para guiar suas práticas educativas durante o ensino remoto emergencial (ERE)/híbrido? Para responder a essa questão assumimos o desafio de compreender a natureza das dificuldades e das estratégias criadas por professores de escolas públicas e privadas de Belém/PA frente às demandas tecnológicas do ERE/híbrido.

A experiência pedagógica dos professores frente às adversidades enfrentadas para o manuseio de recursos tecnológicos em contexto de pandemia foi o ponto de partida para proposição de um questionário (apêndice 1) com auxílio da plataforma *Google Forms* para construção dos dados de pesquisa. O conjunto de respostas obtidas a partir do questionário foram organizados em oito categorias de análise (BARDIN, 2011) que refletem diferentes experiências e formas de apropriação das tecnologias para atuação no ERE/híbrido por professores pesquisados.

Objetivos

Gerais

- Construir compreensões sobre a natureza das dificuldades e das estratégias criadas por professores de escolas públicas e privadas da educação básica de Belém/PA frente às demandas tecnológicas do ensino remoto emergencial (ERE)/híbrido.

Específicos

- Mapear os diferentes tipos de dificuldades enfrentadas pelos de escolas públicas e privadas de educação básica de Belém/PA para apropriação de tecnologias de informação necessárias à prática docente no ERE/híbrido;
- Sistematizar as estratégias construídas pelos professores participantes da pesquisa para superar os desafios e dificuldades relativos ao manuseio de ferramentas e recursos tecnológicos para o desenvolvimento das aulas;
- Analisar o impacto das dificuldades e desafios para apropriação de ferramentas e recursos tecnológicos entre os professores pesquisados e suas práticas educativas no ERE/híbrido.

1.1. Referências bibliográficas

Almeida, N. S. (2021). *Os desafios do ensino remoto em uma escola de tempo integral da rede estadual de Macapá frente a pandemia*. Artigo Acadêmico (Pós-Graduação em Ensino de Química) – Instituto Federal do Amapá, Macapá. Acesso em 20 out., 2021, <http://repositorio.ifap.edu.br:8080/jspui/handle/prefix/392>.

Appenzeller, S.; Menezes, F. H.; Santos, G. G.; Padilha, R. F.; Graça H. S., & Bragança, J. F. (2020). Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. *Revista Brasileira de Educação Médica*. v. 44 (Suppl 01). Acesso em 11 nov., 2021, <https://www.scielo.br/j/rbem/a/9k9kXdKQsPSDPMsP4Y3XfdL/?lang=pt&format=html>

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

Kroth, D. C. (2020). A economia brasileira frente a pandemia do covid-19: entre as prescrições e as propostas do governo. Texto para discussão Grupo de Pesquisa Estado, Sociedade e Políticas Públicas. Acesso em 20 out., 2021, <https://www.researchgate.net/publication/340634459>.

Organização Mundial da Saúde, OMS Brasil (2020). *Folha informativa sobre COVID-19*. Acesso em 11 nov., 2021, <https://www.paho.org/pt/covid19>.

Vianna, D.; Barbosa-Lima, M. & Araújo, R. (2021). Mudaram minha sala de aula: e agora? *Ciências em Foco*, v. 14, n. 00, p. e021001. Acesso em 20 out., 2021, <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/15484>.

Página de apresentação do artigo

DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS DE ATUAÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Teaching in times of a pandemic: experiences of operation in emergency remote teaching

Túlio de Oliveira Aquino [tulio.aquino@icb.ufpa.br]

Mayara Larrys [mayaralarrys@ufpa.br]

Universidade Federal do Pará

Rua Augusto Corrêa, 01, Belém, Pará, Brasil.

Resumo

A pandemia da Covid-19 forçou o mundo a adotar medidas de biossegurança como o distanciamento social a fim de diminuir propagação do vírus e evitar um colapso nos sistemas de saúde. Um resultado dessa medida foi a criação e implantação às pressas do ensino remoto emergencial (ERE) que visa, a custo de muito exclusão, retomar as aulas. Essa tentativa mal planejada é marcada pela necessidade do uso Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's), que na teoria, deveriam ser o principal aliado do professor para ministrar aulas nesse formato. Detendo o olhar na prática cotidiana percebemos que os obstáculos para apropriação e uso das TDIC's pareciam tomar proporções cada vez maiores, vez que eram corriqueiras as dificuldades de alguns professores em lidar com o manuseio dos equipamentos tecnológicos. Diante desse cenário nos desafiamos a construir compreensões sobre a natureza das dificuldades e das estratégias criadas por professores de escolas públicas e privadas da educação básica de Belém/PA frente às demandas tecnológicas do ERE/híbrido. Como método propomos um questionário (apêndice 1) com catorze perguntas para tentar mapear as realidades experimentadas pelos participantes da investigação em seus contextos de prática profissional. A análise de conteúdo das respostas obtidas, ancorada pelo método de Bardin (2011) permitiu formular oito categorias de análise que ressaltaram desde dificuldades em ferramentas tecnológicas até a falta de investimento das instituições em cursos de formação que garantissem uma atuação mais justa, humana e ética.

Palavras-chave: Docência; Educação básica; Tecnologias da Informação e Comunicação; Tempos de pandemia; Ensino remoto emergencial.

NOME DA REVISTA: EENCI - Revista Experiências no Ensino de Ciências

ISSN: 1982-2413

STATUS DE SUBMISSÃO: Não submetido (Envio programado para o período pós-defesa de monografia)

2. Artigo completo

DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS DE ATUAÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Teaching in times of a pandemic: experiences of operation in emergency remote teaching

Túlio de Oliveira Aquino [tulio.aquino@icb.ufpa.br]

Mayara Larrys [mayaralarrys@ufpa.br]

Universidade Federal do Pará

Rua Augusto Corrêa, 01, Belém, Pará, Brasil.

Resumo

A pandemia da Covid-19 forçou o mundo a adotar medidas de biossegurança como o distanciamento social a fim de diminuir propagação do vírus e evitar um colapso nos sistemas de saúde. Um resultado dessa medida foi a criação e implantação às pressas do ensino remoto emergencial (ERE) que visa, a custo de muito exclusão, retomar as aulas. Essa tentativa mal planejada é marcada pela necessidade do uso Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's), que na teoria, deveriam ser o principal aliado do professor para ministrar aulas nesse formato. Detendo o olhar na prática cotidiana percebemos que os obstáculos para apropriação e uso das TDIC's pareciam tomar proporções cada vez maiores, vez que eram corriqueiras as dificuldades de alguns professores em lidar com o manuseio dos equipamentos tecnológicos. Diante desse cenário nos desafiamos a construir compreensões sobre a natureza das dificuldades e das estratégias criadas por professores de escolas públicas e privadas da educação básica de Belém/PA frente às demandas tecnológicas do ERE/híbrido. Como método propomos um questionário (apêndice 1) com catorze perguntas para tentar mapear as realidades experimentadas pelos participantes da investigação em seus contextos de prática profissional. A análise de conteúdo das respostas obtidas, ancorada pelo método de Bardin (2011) permitiu formular oito categorias de análise que ressaltaram desde dificuldades em ferramentas tecnológicas até a falta de investimento das instituições em cursos de formação que garantissem uma atuação mais justa, humana e ética.

Palavras-chave: Docência; Educação básica; Tecnologias da Informação e Comunicação; Tempos de pandemia; Ensino remoto emergencial.

Abstract

The Covid-19 pandemic forced the world to adopt biosecurity measures such as social distancing in order to slow the spread of the virus and avoid a collapse in health systems. One result of this measure was the hurried creation and implementation of emergency remote teaching (ERE) which aims, at the cost of a lot of exclusion, to resume classes. This poorly planned attempt is marked by the need to use Digital Information and Communication Technologies (TDIC's), which in theory should be the teacher's main ally to teach classes in this format. Keeping an eye on everyday practice, we realized that the obstacles to the appropriation and use of ICTs seemed to take on increasing proportions, since the difficulties of some teachers in dealing with the handling of technological equipment were commonplace. Faced with this scenario, we challenge ourselves to build understandings about the nature of the difficulties and strategies created by teachers from public and private schools of basic education in Belém/PA in the face of the technological demands of the ERE/hybrid. As a

method, we propose a questionnaire with fourteen questions to try to map the realities experienced by the research participants in their professional practice contexts. The content analysis of the responses obtained, anchored by the method of Bardin (2011), allowed the formulation of eight categories of analysis that highlighted from difficulties in technological tools to the lack of investment by institutions in training courses that guarantee a fairer, humane and ethical performance.

Keywords: Teaching; Elementary education; Information and Communication Technologies; Pandemic times; Emergency remote teaching.

DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS DE ATUAÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Teaching in times of a pandemic: experiences of operation in emergency remote teaching

Resumo

A pandemia da Covid-19 forçou o mundo a adotar medidas de biossegurança como o distanciamento social a fim de diminuir propagação do vírus e evitar um colapso nos sistemas de saúde. Um resultado dessa medida foi a criação e implantação às pressas do ensino remoto emergencial (ERE) que visa, a custo de muito exclusão, retomar as aulas. Essa tentativa mal planejada é marcada pela necessidade do uso Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's), que na teoria, deveriam ser o principal aliado do professor para ministrar aulas nesse formato. Detendo o olhar na prática cotidiana percebemos que os obstáculos para apropriação e uso das TDIC's pareciam tomar proporções cada vez maiores, vez que eram corriqueiras as dificuldades de alguns professores em lidar com o manuseio dos equipamentos tecnológicos. Diante desse cenário nos desafiamos a construir compreensões sobre a natureza das dificuldades e das estratégias criadas por professores de escolas públicas e privadas da educação básica de Belém/PA frente às demandas tecnológicas do ERE/híbrido. Como método propomos um questionário (apêndice 1) com catorze perguntas para tentar mapear as realidades experimentadas pelos participantes da investigação em seus contextos de prática profissional. A análise de conteúdo das respostas obtidas, ancorada pelo método de Bardin (2011) permitiu formular oito categorias de análise que ressaltaram desde dificuldades em ferramentas tecnológicas até a falta de investimento das instituições em cursos de formação que garantissem uma atuação mais justa, humana e ética.

Palavras-chave: Docência; Educação básica; Tecnologias da Informação e Comunicação; Tempos de pandemia; Ensino remoto emergencial.

Abstract

The Covid-19 pandemic forced the world to adopt biosecurity measures such as social distancing in order to slow the spread of the virus and avoid a collapse in health systems. One result of this measure was the hurried creation and implementation of emergency remote teaching (ERE) which aims, at the cost of a lot of exclusion, to resume classes. This poorly planned attempt is marked by the need to use Digital Information and Communication Technologies (TDIC's), which in theory should be the teacher's main ally to teach classes in this format. Keeping an eye on everyday practice, we realized that the obstacles to the appropriation and use of ICTs seemed to take on increasing proportions, since the difficulties of some teachers in dealing with the handling of technological equipment were commonplace. Faced with this scenario, we challenge ourselves to build understandings about the nature of the difficulties and strategies created by teachers from public and private schools of basic education in Belém/PA in the face of the technological demands of the ERE/hybrid. As a method, we propose a questionnaire with fourteen questions to try to map the realities experienced by the research participants in their professional practice contexts. The content analysis of the responses obtained, anchored by the method of Bardin (2011), allowed the formulation of eight categories of analysis that highlighted from difficulties in technological tools to the lack of investment by institutions in training courses that guarantee a fairer, humane and ethical performance.

Keywords: Teaching; Elementary education; Information and Communication Technologies; Pandemic times; Emergency remote teaching.

Introdução

A pandemia do Covid-19 causada pelo vírus SARS-CoV2 tem ocasionado em escala mundial, desde 2019, mudanças bruscas na sociedade que impactaram não somente na saúde, mas também na economia, na dinâmica social e até mesmo nas relações sociais (ALMEIDA, 2021; KROTH, 2020; OMS BRASIL, 2020).

O município de Belém, localizado no estado do Pará, também foi assolado com inúmeros casos de Covid, tendo que tomar medidas emergências preventivas com base nos conselhos da OMS, declarando seu estado de emergência no primeiro trimestre de 2020, a fim de conter a propagação da doença, preservar a saúde da população e ter um controle na prestação de serviço de saúde (BELÉM, 2020).

Na Educação básica não tem sido diferente, a escola vem reestruturando-se devido a pandemia. Para tentar atender aos seus públicos, as instituições foram praticamente absorvidas por uma nova modalidade de ensino foi implantada no Brasil, o ensino remoto emergencial. Esta modalidade, orientada por uma resolução que mantém o ensino remoto até o fim da pandemia (BRASIL, 2020), surge com o objetivo de sanar a falta das aulas presenciais, mas o modelo maturado às pressas sofre com diversos problemas enfrentados por professores e alunos. A título de exemplo é possível citar a falta de interação nas aulas, de capacitação profissional adequada, planejamento frente à, ainda mais, excessiva carga de trabalho e o desenvolvimento de avaliações que comportem as adversidades vividas pelos estudantes (CARVALHO, 2020).

Esse universo novo de atuação moldou, às vezes dolorosamente, mudanças na dinâmica escolar. Um personagem do processo educativo que sofreu, em muitos casos, com a enxurrada de emergências foram os professores e professoras. Mesmo que de forma temporária, a substituição do ensino presencial pelo o ensino remoto acarretou problemas para todos os personagens do processo educativo: os alunos, em sua maioria, com dificuldade no acesso as aulas por não terem uma internet estável ou mesmo acesso à internet (APPENZELLER et al., 2020), ao passo que os professores viram-se encurralados por problemáticas que antes não existiam no ensino presencial como a necessidade de interação durante a aula que hoje é quase nula devido à própria dinâmica em que o aluno fica com o microfone e a câmera desligada durante todo o tempo e o professor fala como se estivesse em um monólogo educacional (VIANNA, BARBOSA-LIMA, ARAÚJO, 2021).

Na contramão desse cenário, foram poucas as instituições escolares que ofereceram cursos de formação para que os professores tivessem condições de acompanhar essas ondas de mudanças (MIGNONI DE OLIVEIRA, CORRÊA, MORÉS, 2020). Com isso, a função de educar fica comprometida vez que o professor se depara com múltiplos obstáculos que dificultam o exercício da profissão de forma mais consistente. Esses obstáculos vão desde dificuldades financeiras até a falta de conhecimento sobre o manuseio das tecnologias necessárias ao exercício do ensino em formato remoto (BARBOSA, VIEGAS, AUGUSTUS 2020; SOARES, 2021).

Para acompanhar as emergências desse contexto pandêmico, a escola da rede privada em que atuo, reconfigurou seu espaço equipando as salas de aula com câmeras e outras ferramentas tecnológicas como mesa e quadro digitais que, desde o início do ensino remoto, passaram a fazer parte do universo escolar, mas a apropriação desses dispositivos por parte dos professores não acompanhou a rapidez de sua implementação.

A atuação do professor nesse novo cenário o colocou diante de vários desafios a um exercício mais humano e pleno do ato de educar. Uma das principais limitações encontradas esteve relacionada com o manuseio das tecnologias, uma vez que alguns professores possuíam o mínimo ou quase nenhum domínio do uso das tecnologias requeridas pelo espaço escolar. Com o início do ensino remoto ficou ainda mais evidente que o domínio básico Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) se tornava, a partir daquele momento, um saber essencial para o funcionamento das aulas que passaram a serem desenvolvidas em formato inteiramente remoto.

Com a diminuição do número de casos de covid-19 na cidade de Belém-PA, as escolas tiveram mudanças na dinâmica das aulas, passou-se de aulas desenvolvidas totalmente online para um modelo de ensino híbrido, no âmbito do qual parte das aulas são desenvolvidas de modo presencial e parte em formato remoto (PARÁ, 2020).

Nesta fase, o conhecimento tecnológico era ainda mais necessário, pois havia uma demanda diferente. Isso porque parte dos alunos acompanhavam as aulas de forma online ao passo que os professores precisavam lidar com uma plataforma limitada de recursos, saber conectar-se a internet, manusear computador, celular ou tablet para dar acesso aos alunos que estavam em casa. Simultaneamente era necessário se desdobrar para atender também aos estudantes que assistiam às aulas presencialmente.

Essa experiência evidenciou, de modo mais forte, as dificuldades encaradas pelos professores que precisavam constantemente se reinventar para se apropriar de meios e ferramentas tecnológicas que, em uma realidade anterior a pandemia, nem mesmo fazia parte de seu contexto.

Detendo o olhar na prática cotidiana percebemos que os obstáculos pareciam tomar proporções cada vez maiores, vez que eram corriqueiras as dificuldades de alguns professores em lidar com o manuseio dos equipamentos tecnológicos como notebook ou celular ou mesmo com recursos virtuais como a própria internet e as plataformas para interação síncrona com os estudantes que acompanhavam as aulas fora do espaço escolar.

O conjunto de ideias e vivências apresentado até aqui serviu como base à proposição da seguinte questão de pesquisa: Que tipos de dificuldades para apropriação de ferramentas e recursos tecnológicos professores de escolas públicas e privadas de educação básica de Belém/PA enfrentaram e que estratégias foram criadas para guiar suas práticas educativas durante o ensino remoto emergencial (ERE)/híbrido?

Para responder a essa questão tomamos como objetivo construir compreensões sobre a natureza das dificuldades e das estratégias criadas por professores de escolas públicas e privadas da educação básica de Belém/PA frente às demandas tecnológicas do ERE/híbrido. Mais especificamente, nos propomos a mapear os diferentes tipos de dificuldades enfrentadas pelos professores pesquisados para apropriação de tecnologias de informação necessárias à prática docente no ERE/híbrido; sistematizar as estratégias construídas pelos professores participantes da pesquisa para superar os desafios e dificuldades relativos ao manuseio de ferramentas e recursos tecnológicos para o desenvolvimento das aulas e, analisar o impacto das dificuldades e desafios para apropriação de ferramentas e recursos tecnológicos entre os professores pesquisados e suas práticas educativas no ERE/híbrido.

Sob essa guia, o presente artigo constitui-se de um relato de experiência que narra, no diálogo com produções intelectuais da área, as experiências, dificuldades e desafios enfrentados por professores de escolas públicas e privadas de Belém/PA para nortear práticas educativas

atravessadas pela necessidade do manuseio de ferramentas e recursos tecnológicos em um contexto de pandemia.

Método

Para a construção deste trabalho tomamos como norte a noção de método como estratégia proposta por Morin (2003) segundo a qual a investigação científica comporta desvios, mudanças e erros que emergem nesse processo e testam o rigor do método. Sob essa acepção o método não é algo pronto, imediato, mas uma construção paulatina que comporta a incerteza, o novo, o desvio (MORIN, 2003).

Essa noção enraizou-se fortemente desde a concepção inicial do trabalho que contava com a possibilidade de desenvolver questionários e entrevistas em formato presencial com os participantes da investigação seguindo, obviamente, os protocolos de segurança. No entanto, diante do cenário de disseminação cada vez mais rápida da Covid-19 optamos por produzir formas de investigar que, marcadas pelo uso de ferramentas e recursos tecnológicos, possibilitaram uma construção coerente e rigorosa de dados em tempos de distanciamento social.

O presente trabalho consiste em um relato de experiência que, conforme destacado por Daltro e Faria (2019), representa uma importante estratégia científica para

refinamento de saberes sobre a experiência em si, a partir do olhar do sujeito-pesquisador em um determinado contexto cultural e histórico. Sem a pretensão de se constituir como uma obra-fechada ou conjuradora de verdades, desdobra-se na busca de saberes inovadores (DALTRO, FARIA, 2019, p. 1).

Sob essa guia, a experiência pedagógica dos professores frente às adversidades para o manuseio de recursos tecnológicos em contexto de pandemia é a mola propulsora dessa pesquisa. Na seção a seguir apresentamos, em detalhes, as etapas de construção dessa investigação.

Etapas da pesquisa, instrumentos de construção e análise de dados

Com base nas informações levantadas lapidamos um questionário (apêndice 1) de amplo convite para professores atuantes na educação básica tanto na rede pública e privada de ensino, com auxílio da plataforma *Google Forms* para construção dos dados de pesquisa. Conforme destacado por Monteiro (2019), esse é um instrumento altamente facilitador do processo de construção de dados.

Antes do preenchimento do questionário (Apêndice 1), os participantes concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1) que esclarecia sobre a participação em uma pesquisa científica, enquadramento no campo da pesquisa e confidencialidade dos dados.

O questionário (Apêndice 1) referido possui um formato semi-estruturado, sendo composto por catorze perguntas, entre abertas e fechadas, direcionadas para professores que atuaram durante o ERE/híbrido em escolas da educação básica de Belém/PA. As perguntas têm o intuito mapear as realidades experimentadas pelos participantes da investigação no contexto de prática profissional em que estavam inseridos.

Para construção de reflexões sobre os dados produzidos usamos a análise de conteúdo de Bardin (2011), a qual propõe de forma bastante didática uma estratégia analítica dividida em

três momentos: organização, codificação e categorização. Em nossa ótica, essa estratégia torna a visualização do cenário de pesquisa mais clara e acessível.

Detalhamos a seguir cada um dos momentos da análise de conteúdo empreendida.

Organização

Para a organização das categorias de análise procedemos, primeiramente, a uma leitura flutuante (BARDIN, 2011) e organização dos dados produzidos em uma tabela no *Microsoft Excel* com o objetivo de sistematizar um panorama geral das respostas apresentadas e facilitar os processos de codificação e categorização descritos a seguir.

Codificação

Esta etapa se desdobra em duas partes complementares, a unidade de registro e unidade de contexto (BARDIN, 2011). No campo maior da codificação temos a unidade de contexto que é onde a unidade de registro está inserida (BARDIN, 2011). Em nossa investigação, a unidade de registro é o que mais se repete no conteúdo analisado do questionário (apêndice 1). A unidade de contexto, por sua vez, é o cenário educacional estudado no período de implantação do ERE/híbrido.

Para efeitos de análise delimitamos duas unidades de registro: experiências exitosas e experiências negativas de prática educativa no período do ER.

Categorização

A categorização, segundo Bardin (2011), é a junção dos elementos que oferecem um norte ao desenho de reflexões mais complexas e sistemáticas.

Sob essa guia, o conjunto de respostas obtidas a partir do questionário (apêndice 1) foi organizado em blocos temáticos que compuseram as categorias de análise que refletem características das experiências e cenários vivenciados pelos professores pesquisados. Na Tabela 1 a seguir apresentamos as categorias de análise suportadas por exemplos de respostas mais frequentes no questionário (apêndice 1).

Tabela 1. Composição das categorias de análise.

Categorias de análise	Exemplos de resposta
Prática com manuseio das TDIC'S no ER	“Sim, mas eu não usava de forma tão intensa nas aulas.”
Prática pedagógicas/metodológicas no ER	“Uso de formulários online, aula através de vídeos e não tinha tanta experiencia.”
Infraestrutura Escolar no contexto do ER	“Teve que se adaptar com as mudanças e foram sendo colocadas aos poucos.”
Dificuldade Financeira para atuação no ER	“Um pouco, mas tinha alguns equipamentos próprios.”
Visão pessoal sobre capacitação através do ER	“Na verdade, ainda sinto um despreparo da minha parte.”
Problemas na relação Aluno-Professor no ER	“Sim, a frequência das minhas aulas diminuiu.”

Obstáculos encontrados durante o ER	Logística (acesso à internet, ferramentas e plataformas)
Visão pessoal sobre as experiências no ER	“Avalio regular, porque tive que me adaptar a questão da tecnologia, fator que eu não tinha muito domínio, lidar com dois públicos ao mesmo tempo é estressante.”

Fonte: Produzida pelos autores.

Conforme apresentado na Tabela 1, as categorias temáticas construídas refletem realidades expressas por cada participante da pesquisa frente a situação questionada.

Como é possível perceber, foi criada uma espécie de inventário para agrupar dados comuns a fim de transformar as informações mapeadas em *conhecimentos pertinentes* sobre as dificuldades e desafios enfrentados por professores para apropriação de ferramentas e recursos tecnológicos para a prática educativa em tempos de pandemia e ERE/híbrido.

Docência em tempos de pandemia: um mergulho em experiências no ensino remoto

De posse das respostas realizamos uma leitura flutuante das quatro primeiras perguntas, processo que facilitou o reconhecimento do público que respondeu ao questionário (apêndice 1). Com isso, identificamos o retorno de 19 professores com faixa etária variável entre 22 e 61 anos e tempo de atuação entre 1 e 30 anos em diferentes áreas do conhecimento, a saber: ciências da natureza com professores da química, física e biologia; linguagens com representantes da língua portuguesa; ciências humanas com professores de geografia, história e filosofia, além de professores de matemática.

Dos 19 professores, um deles não atuava na educação básica, mas sim no ensino superior. Então, suas respostas foram retiradas das análises, pois sua atuação não fazia parte do nosso campo de estudo, que eram professores atuantes na educação básica.

Conforme descrito anteriormente, a leitura e agrupamento das demais respostas apresentadas pelos participantes da pesquisa possibilitaram a organização dos dados de oito categorias de análise (Tabela 1), apresentadas a seguir de forma discutida com produções intelectuais da área.

Prática com manuseio das TDIC'S no ER

Nessa categoria apresentamos reflexões sobre a experiência dos participantes da pesquisa com o manuseio das TDIC's durante a atuação no ERE/híbrido. Na Figura 1 é possível observar que mais da metade dos professores (57,9%) relataram não utilizar com frequência as TDIC's. Um estudo produzido por Leite e Ribeiro (2012), há uma década, já sinalizava a baixa frequência de utilização das TDIC's em salas de aula.

O segundo dado mais expressivo da categoria (21,1%) (Figura 1) aponta para os professores que precisaram se adaptar ao uso das TDIC's, vez que seu uso se tornou um elemento obrigatório por ser a principal via de mediação da aprendizagem entre professor e aluno no ensino remoto. Conforme descrito por Santos Junior & Monteiro (2020), o manuseio de TDIC's tornou-se uma atitude indispensável nas práticas educativas orientadas no formato remoto.

Fonte: Produzida pelos autores.

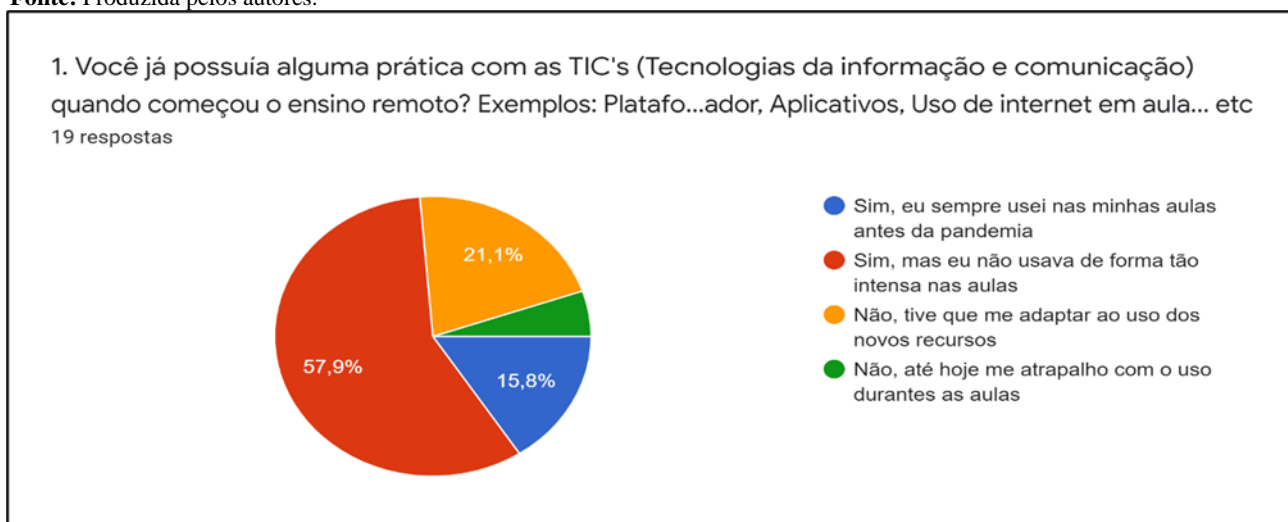


Figura 1. Práticas educativas e uso de TDIC's no ER.

A junção das narrativas apresentadas para os dois conjuntos de dados discutidos traz à tona uma realidade preocupante que é a do professor não habituado a usar tecnologias para guiar o ensino em suas aulas *versus* a obrigatoriedade do uso das tecnologias devido ao cenário pandemia. Conforme descrevem Oliveira, Corrêa e Morés (2020), o educador inserido nesta realidade se vê impulsionado, forçadamente, a enfrentar esta nova rotina no âmbito da qual encontra diversas problemáticas. Em uma reflexão similar, Bracho e Bracho (2020) ressaltam que com a situação de distanciamento imposta pela pandemia “os atores educativos têm que enfrentar um grande desafio, mais além das atividades cotidianas, estruturais e organizativas que vinham se desenvolvendo, a fim de dar-lhes outro sentido aos processos pedagógicos sem desvirtuar a concepção objetiva de educação (BRACHO, BRACHO, 2020, p. 12).

Podemos aproximar essas dificuldades enfrentadas pelos professores para inserção nesse novo meio com as noções de *imprinting* e *normalização* descritas por Morin (1999). Nesse sentido, o docente não aclimatado ao uso de TDIC's em suas práticas educativas e sofre um *imprinting* do ambiente externo devido a não utilização do arcabouço tecnológico e vai *normalizando* esta ideia no decorrer do desempenho de suas funções profissionais, nutrindo este hábito.

Essa experiência coloca o professor frente ao inesperado, ao desvio, como descreve Morin (1999), que neste caso é a atuação no ERE/híbrido e os desafios associados a este processo, mais em específico, o manuseio das tecnologias. Ao se deparar com o novo, a grande dificuldade é rever ideias, estratégias de ensino e se reinventar. Diante desse contexto, o professor precisa se abrir aos desvios para que haja mudanças permanentes relativas ao manuseio de TDIC's para o ensino dentro e fora dos contextos remotos.

Prática pedagógicas/metodológicas no ER

Esta categoria agrupa reflexões sobre as experiências pedagógico/metodológicas prévias de uso de recursos e ferramentas tecnológicas e a transposição desses saberes para a realidade do ERE/híbrido pelos professores participantes da pesquisa.

Fonte: Produzida pelos autores.

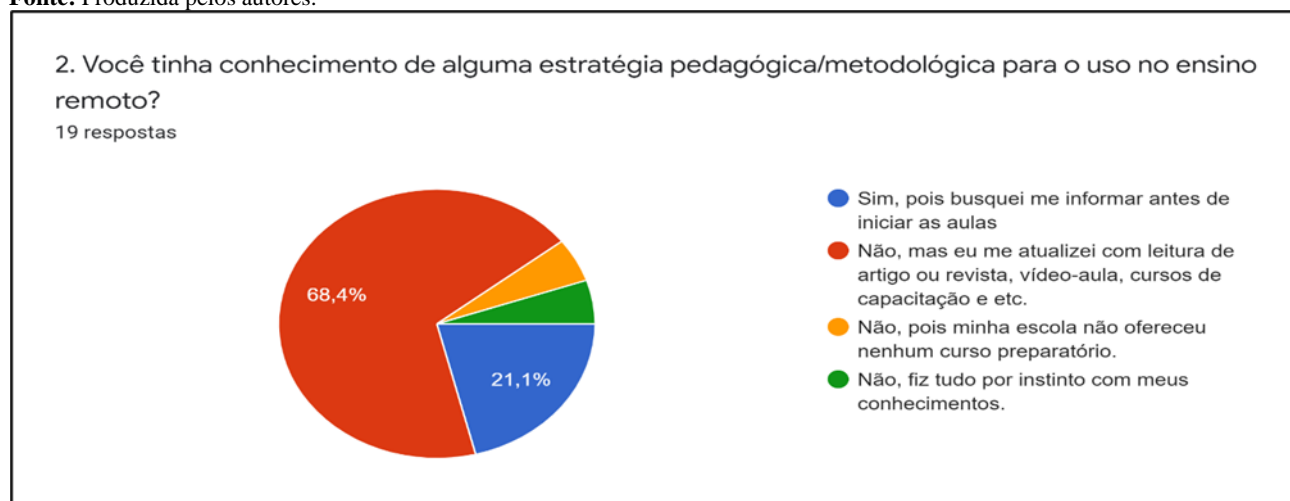


Figura 2. Experiências pedagógico/metodológicas de uso de TDIC's.

A interpretação da Figura 2 acima permite identificar que 68,4% dos professores investigados relataram não ter conhecimentos prévios sobre como agir pedagogicamente e metodologicamente durante o ERE/híbrido, de forma que precisaram buscar em fontes diversas orientações para enriquecer o desempenho de suas funções no cenário pandêmico.

O distanciamento social que marca o modelo de ERE/híbrido muda a dinâmica e implica em dificuldades às estratégias pedagógicas antes pautadas nas características do ensino presencial. Nesse novo cenário, a busca por potencializar a interação professor-aluno fundamental para o processo de ensino-aprendizagem torna-se ainda mais necessária, de modo que o professor, conforme apontado por Oliveira, Silva e Silva (2020), precise se reinventar e ampliar seus métodos de ensino frente a um contexto de uso obrigatório das TDIC's.

Como forma de ampliar a interação professor-aluno na sala de aula, os docentes citaram como estratégias utilizadas o uso de formulários online; o desenvolvimento de aulas síncronas nas plataformas *Google Meet* e *Zoom*; utilização de jogos como o *kahoot*. Sobre o uso de recursos e ferramentas que facilitam atividades síncronas Sánchez (2020) ressalta que

A interação em tempo real era necessária. É aqui onde as plataformas de videoconferências que estavam destinadas a área dos negócios em sua maioria, que ajudaram a economizar tempo e encurtar distâncias foram o primeiro salva-vidas que permitiu a interação em tempo real (SANCHÉZ, 2020, pp. 50-51).

Além disso, o autor ressalta a pertinência de ferramentas como o *kahoot* ao desenvolvimento de avaliações síncronas e assíncronas vez que facilita identificar “onde os alunos tiveram dificuldade, pode-se visualizar a precisão que responderam” (SANCHÉZ, 2020, p. 53). Este cenário reflete o esforço dos docentes na busca por estratégias pedagógico/metodológicas que, em meio a adversidade, facilitem processos complexos e articulados de interação e avaliação dos estudantes.

Infraestrutura escolar no contexto do ER

Esta categoria reúne as narrativas relativas às condições, oferecidas ou não, para atuação dos docentes pesquisados no ERE/híbrido. Os dados mapeados permitem refletir sobre condições de atuação desde o acesso à internet até o uso de plataformas digitais, elementos descritos por Santos Junior & Monteiro (2020), como estritamente importantes para um bom funcionamento do processo ensino-aprendizagem.

Fonte: Produzida pelos autores.

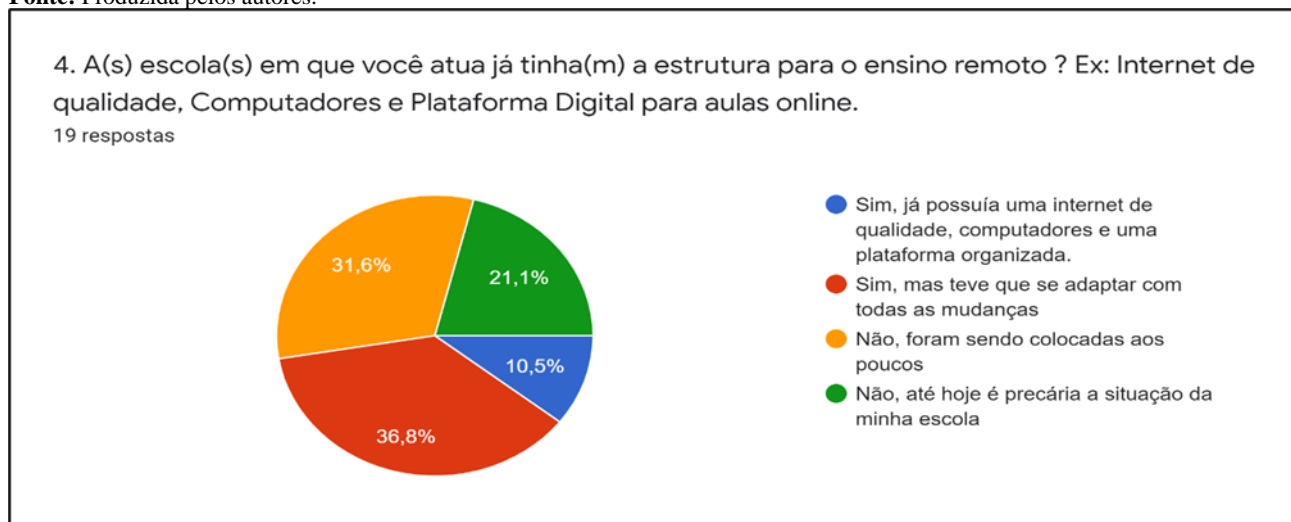


Figura 3. Infraestrutura escolar e atuação no ERE/híbrido.

Na Figura 3 acima, dois cenários se apresentam como mais expressivos: o primeiro (36,8%) reflete exemplos de espaços educativos em que o professor atua que já tinha acesso a uma boa infraestrutura para atuação, ao passo que o segundo (31,6%) apresenta contextos escolares que precisaram se adaptar ao ER com a implementação gradual, dentro do possível, de recursos e ferramentas tecnológicas.

Para Alves (2020), a falta de apoio tecnológico nas escolas é apenas uma das faces do real problema, posto que falando apenas da demanda tecnológica há um baixo acesso as TDIC's tanto dos professores e alunos, evidenciando que é o ERE/híbrido se configura como um modelo excludente para pessoas de baixa renda. Uma investigação nesse sentido construída por Cunha, Silva e Silva (2020) ressalta que

o ensino remoto é excludente e agrava a qualidade da educação pública e a desigualdade educacional, em razão de não garantir a aprendizagem, a qualidade e o direito e/ou a igualdade de acesso à educação para todos os estudantes. Logo, os sistemas educacionais têm um grande desafio no pós-pandemia: o de reparar as perdas acarretadas pelo formato escolar dessa conjuntura. Isso demanda investimentos substanciais na Educação Básica, planejamento e uma organização cuidadosa do trabalho pedagógico (CUNHA, SILVA, SILVA, 2020, p. 27).

Esse cenário torna evidente que estruturar tecnologicamente as escolas é apenas a ponta do iceberg. É preciso oferecer condições para docentes e estudantes iniciarem e permanecerem nos espaços escolares.

Dificuldade Financeira para atuação no ER

Esta categoria mostra um retrato das dificuldades enfrentadas pelos professores para atuação no ERE/híbrido. A Figura 4 abaixo apresenta o levantamento de um dado importante nesse cenário de atuação que é o aporte financeiro, uma vez que o professor teve gastos ao adquirir planos de internet e notebook ou outros equipamentos tecnológicos para tornar possível a atuação nesse formato. Conforme evidenciado na imagem, a maioria dos docentes pesquisados (52,6%) mesmo possuindo equipamentos próprios, ainda se deparou com dificuldades financeiras.

Fonte: Produzida pelos autores.



Figura 4. Dificuldades financeiras para atuação no ERE/híbrido.

Saviani (2018) afirma que a educação tem o papel de construir uma sociedade igualitária. No entanto, isso torna-se ainda mais desafiador, uma vez que conforme destacado por Machado e Carrara (2021), a pandemia agravou ainda mais a desigualdade social, com taxas de desempregos sendo elevadas as alturas e o preço de tudo aumentando devido à alta na inflação no Brasil. É nesse contexto de altos preços, salários defasados e dificuldades financeiras que o professor se equilibra para oferecer práticas educativas com a melhor qualidade possível.

Visão pessoal sobre capacitação através do ER

Essa categoria reflete respostas que apresentam uma visão mais particular do professor sobre sua experiência, mais especificamente sobre como cada um se sente capacitado (ou não) para atuar no ERE/híbrido. Uma leitura mais detalhada das respostas (Figura 5) permite observar que a maioria dos professores, pelo menos recentemente, se sente mais capacitado em face dos esforços que já realizou para se adequar à atuação no ERE/híbrido.

Fonte: Produzida pelos autores.

6. Você se sente capacitado para atuar no ensino remoto? (Explique)
1. Parcialmente
 2. Na verdade, ainda sinto um despreparo da minha parte
 3. Hoje me sinto mais segura, gosto da facilidade em mostrar td que pesquiso aos meus alunos, em tempo real, mas ainda sinto falta de fazer a leitura corporal.
 4. Com todas as adversidades, hoje me sinto mais preparado sim.
 5. Sim, apesar dos conhecimentos científicos e biológicos, precisamos de dinâmica nas aulas de EAD para sair da zona de conforto e comodismo dos alunos.
 6. Sim tenho capacidade para atuar neste tipo de ensino.
 7. Não
 8. Sim. Pois já trabalhava com as TIC's.
 9. Sim, uma das consequências da pandemia foi a obrigatoriedade da capacitação dos educadores
 10. atualmente sim, depois de tantas pesquisa
 11. Hoje sim, a repetição aperfeiçoou a prática
 12. Sim, pois aprendi durante o período de aulas online
 13. Sim.
 14. Não totalmente, sempre ocorre imprevistos e falta de equipamentos.
 15. Sim
 16. Sim, pois tenho afinidade com as tecnologias digitais e busquei ainda mais conhecimento com o surgimento da pandemia.
 17. Em parte, pois preciso minimamente de uma infraestrutura que garanta acesso à todos ou, ao menos, a maioria dos alunos.
 18. Sim se for necessário, buscarei recursos para trabalhar os conteúdos e o objetivo ser alcançado.
 19. Inicialmente não, porém, ao passar do tempo pela necessidade de ferramenta de trabalho devemos permanecer nos atualizando para poder suprir as demandas em sala de aula.

Figura 5. Capacitação e ERE/híbrido.

Essa autoavaliação feita pelos docentes, o sentir-se capacitado, pode emergir também do fato de que muitos dos professores pesquisados (conforme evidenciado na Figura 2) buscaram autonomamente vias para se capacitar e desenhar para apropriar-se de ferramentas e recursos tecnológicos necessários à atuação no formato remoto.

Esse conjunto de dados também evidencia outra situação que é a falta de oferta de capacitação pelas instituições de atuação dos docentes. Em um trabalho desenvolvido por Feitosa et al (2020) os autores chamam ainda a atenção para as reclamações dos docentes sobre a falta de tempo para a capacitação devido à sobrecarga de trabalho que prejudica, ao mesmo tempo, o modo como o professor trabalha e, por consequência, a forma como os estudantes aprendem.

Problemas na relação aluno-professor no ER

Nessa categoria foram agrupadas as dificuldades apontadas pelos pesquisados para a interação professor-aluno durante as experiências de ERE/híbrido. A Figura 6 abaixo apresenta duas principais problemáticas: a baixa frequência dos alunos durante as aulas (57,9%) e a baixa participação dos alunos durante as aulas (21,1%).

Fonte: Produzida pelos autores.

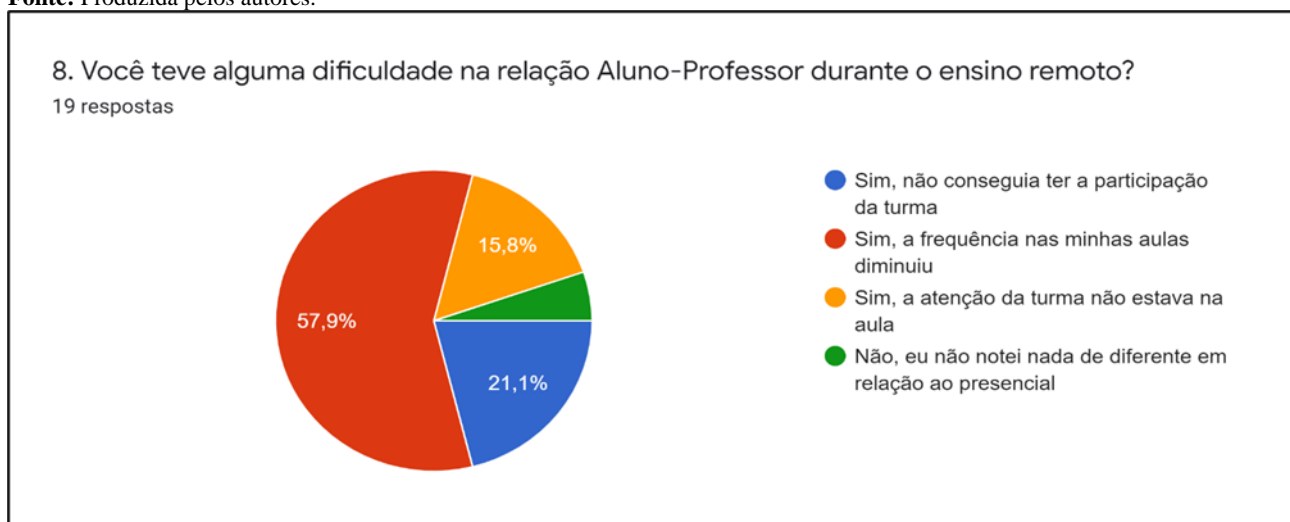


Figura 6. Relação professor-aluno no ERE/híbrido.

Estes dados parecem refletir uma nova realidade enfrentada pelo professor no cenário de pandemia. Em uma investigação nesse sentido, Fávares (2021) aponta que a frequência e o interesse dos alunos parecem ter diminuído nesse formato de ensino. Refletindo sobre experiências pedagógicas construídas em formato remoto, Borges, Souza e Luca (2021) chamam a atenção para a dificuldade de interação com os estudantes evidenciada durante as ações de resolução das atividades, momento em que os discentes apresentaram suas discussões “por meio do registro das ideias no chat, sem abrirem as câmeras e participarem oralmente” (BORGES, SOUZA, LUCA, 2021, p. 121).

Em contrapartida, o formato de ensino presencial e a sala ambiente estimulam o aluno para aprender, direcionando seus sentidos para aprendizagem, não sendo um limitador da aula, mas uma via para aguçar o aluno para aprendizagem (PENIN, 2006). Apesar de parecer a saída para as problemáticas enfrentadas, não podemos esquecer que as flutuações no agravamento da pandemia e emergência de novas mutações do vírus Sars-Cov-2 requer um retorno extremamente pensado não só em termos pedagógicos, mas principalmente em questões de biossegurança.

Obstáculos encontrados durante o ER

Esta categoria reúne narrativas sobre os obstáculos encontrados pelos professores pesquisados durante a atuação no ERE/híbrido. A Figura 7 (abaixo) evidencia dificuldades múltiplas que vão desde precarização da formação docente até a falta de boa infraestrutura e logística que assegurassem uma prática mais complexa e inclusiva.

Fonte: Produzida pelos autores.

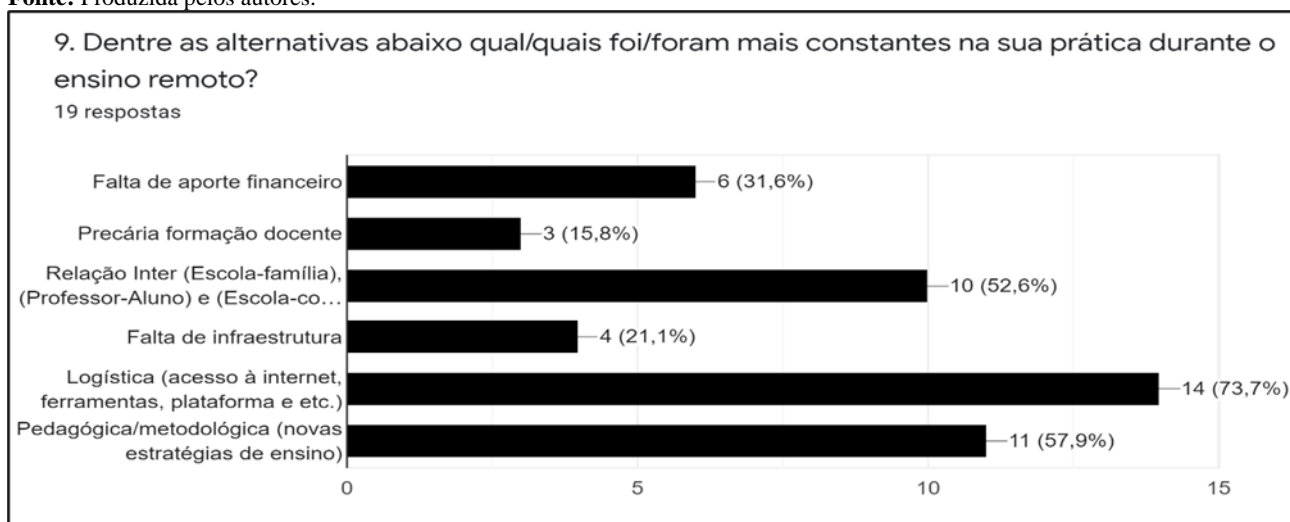


Figura 7. Obstáculos a atuação no ERE/híbrido.

Conforme evidente na Figura 7, o obstáculo mais frequentemente relatado pelos pesquisados esteve relacionado a questões de logística (73,3%) como falta de acesso à internet, posse de ferramentas tecnológicas ou mesmo inabilidade para manuseio de TDIC's necessárias à atuação no formato remoto. Essa última situação em específico requer, quase que obrigatoriamente, que o professor rapidamente se aproprie e passe a utilizar recursos e ferramentas tecnológicas que antes estava pouco habituado ou não possuía conhecimentos básicos para o seu uso na prática docente.

O cenário descrito permite aproximar as experiências narradas da noção proposta por Prensky (2001) de imigrantes digitais, uma vez que os professores pesquisados relatam intensa dificuldade para manusear as ferramentas tecnológicas inerentes à nova modalidade de ensino. Além disso, conforme descrito por Costa et al (2020), experiências dessa natureza podem criar nos educadores lacunas e inseguranças diante do não saber como agir frente às emergências impostas pelos novos contextos.

Similar ao descrito por Costa et al (2020), os professores atuaram de duas formas no ERE/híbrido: 1) inteiramente online com uma carga de trabalho ainda maior que antes, ao passo que precisou lidar com as características próprias do novo formato associada à falta de conhecimento tecnológicos e alta demanda de trabalho para atingir a exigências traçadas pelas escolas e 2); atuação em formato híbrido que consiste na lida simultânea com alunos que assistem às aulas presencialmente e com aqueles que acompanham em formato remoto. Esse segundo cenário, conforme também evidenciado por Costa et al (2020), requer que o professor se desdobre para aprender a lidar, ao mesmo tempo, com formas de ensinar e avaliação presencial e remotamente.

Visão pessoal sobre as experiências no ER

Esta última categoria de análise compila a autoavaliação de cada professor entrevistado sobre as experiências vividas em termos de desafios e possibilidades enfrentados. Na Figura 8 a seguir é possível conhecer um panorama mais rico dessas narrativas.

Fonte: Produzida pelos autores.

- | |
|---|
| <p>10. Como você avalia sua experiência no ensino remoto em termos de desafios e possibilidades?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Parcialmente habilitado2. Avalio regular, porque tive que me adaptar a questão da tecnologia, fator que eu não tinha muito domínio, lidar com dois públicos ao mesmo tempo é estressante.3. Gostei do pós caos, pois pude mostrar que o aluno precisa tornar-se independente para o aprendizado, mas senti falta de integração com os colegas de profissão e acho que a falta de um currículo integrado prejudicou o aprendizado dos alunos que devem ter ficado sobrecarregados.4. Boa, apesar das dificuldades.5. Experiência única, todavia o ensino presencial ainda sim é mais eficiente por vários fatores, como a presença física do professor, relações sociais e etc...6. Falta de interesse dos alunos, que buscam, outras formas de distração na internet, tipo; Tik tok, Instagram, Facebook. Etc..7. Um aprendizado constante8. Muito positiva, pois, os desafios surgem para o nosso crescimento profissional e, tenho certeza que estamos mais fortes emocionalmente e, bem mais preparados profissionalmente.9. Razoável, pois tivemos que aprender novos meios mais eficazes de repassar o conhecimento (aplicativos para comunicação direta com alunos e pais/ ministrar aula de forma exclusivamente remota e mista) e adaptar o material utilizado.10. foi uma experiência muito desafiadora, pois a falta de infraestrutura dos alunos e da escola tornou o ensino de difícil acesso.11. Um pouco acima do regular.12. Avalio que foi bom13. Há várias questões envolvidas nos desafios de um ensino remoto, porém algumas problemáticas identificadas são desigualdade sociais e cognitivas, pois não foram todos os docentes que puderam participar de forma ativa.14. Foi desafiadora, porém, o docente precisou se reinventar e aplicar novas metodologias. Sendo esta última, uma vantagem do ensino remoto, tirar o professor da zona de conforto.15. Facilidade no processo ensino-aprendizagem16. Uma boa experiência para o reconhecimento de novos espaços de aprendizagem, porém com dificuldades principalmente relacionadas a desigualdade social.17. Limitada18. Ótima19. Relativamente bom, pois dentro das possibilidades manteve a calma, sempre pensando na busca e troca do conhecimento, idealizando que toda experiência adquirida tenha sido para enriquecimento pessoal e profissional. |
|---|

Figura 8. Avaliação das experiências no ERE/híbrido.

Destacamos aqui três tipos de respostas levantadas: 1) experiências negativas diante de dificuldades encontradas; 2) experiências positivas com traços de dificuldade e 3); experiências completamente positivas sem vestígio de dificuldades.

As experiências negativas relatadas têm base nas vivências negativas que incluem não só a realidade do professor, mas também dos alunos conforme evidenciado nas respostas 2 e 6 evidenciadas na Figura 8. Na resposta 6, mais especificamente, o docente relata como problema a “falta de interesse dos alunos que buscam outras formas de distração na internet, tipo; Tiktok, Instagram, Facebook, etc...”. Um desafio dessa ordem também é descrito na pesquisa de Oliveira e Martins (2020) que destacam o despreparo docente para o planejamento e articulação de redes sociais no ensino, assim como “a dispersão dos alunos durante utilização de plataformas digitais e o uso de linguagem inadequada para o ambiente escolar” (OLIVEIRA, MARTINS, 2020, p. 8).

As experiências positivas com traços de dificuldade são descritas por professores que se adaptaram às pressas para atuar no ERE, encontraram dificuldades, mas souberam ou não contornar os desafios apontados. A título de exemplo é possível focar nas respostas 5 e 9 (Figura 8) que destacam respectivamente: 5. “Experiência única, todavia o ensino presencial ainda sim é mais eficiente por vários fatores, como a presença física do professor, relações sociais e etc...” e 9. “Razoável, pois tivemos que aprender novos meios mais eficazes de repassar o conhecimento (aplicativos para comunicação direta com alunos e pais/ministrar aula de forma exclusivamente remota e mista) e adaptar o material utilizado.”

Reconhecer os aspectos positivos frente a experiências adversas pode ser considerado, nesse contexto, como abertura ao desvio, à mudança, ao incerto, atitudes do pensamento

consideradas por Morin (1999) como geradoras de saberes e fazeres pertinentes porque situados em seus contextos. Em concordância com o descrito por Feitosa et al (2020), entendemos que o ERE representou para este grupo de professores uma oportunidade desafiadora, mas cheia de possibilidades de uso de métodos para inclusão das TDIC's nas atividades pedagógicas.

Por fim, foram relatadas experiências completamente positivas sem vestígio de dificuldades de atuação durante o ERE/híbrido como pode ser percebido nas respostas 8, 12 e 18 (Figura 8): 8. “Muito positiva, pois, os desafios surgem para o nosso crescimento profissional e, tenho certeza que estamos mais fortes emocionalmente e, bem mais preparados profissionalmente.”, 12. “Avalio que foi bom” e 18. “Ótima”.

Em nossa ótica, é possível, tomadas as devidas proporções, aproximar essas experiências da noção moriniana de erros mentais (MORIN, 1999). Para este autor, os erros mentais tendem a nos enganar com “self-deception”, uma espécie de mentira que cotamos para nós mesmos a fim de nos auto justificar. Talvez essa narrativa possua características dessa noção considerando o cenário pandêmico e as múltiplas dificuldades enfrentadas de modo mais amplo. Isso porque, ao preencher o questionário (apêndice 1) o professor precisou vasculhar sua mente para encontrar lembranças vividas no decorrer do ERE/híbrido, usando sua memória para completar a perguntas. A nossa memória torna-se falha, minimizando os erros e embelezando a lembrança acessada. Nesse contexto, nossa memória e a mente podem estar sujeitas aos erros e ilusões (MORIN, 1999).

Notas finais

As ponderações, diálogos, cenários e perspectivas fomentados neste trabalho demonstram uma face da problemática gerada e agravada pelo ERE/híbrido que os professores vivenciaram com a ausência de técnicas para o uso das ferramentas tecnológicas para atuação pedagógica.

Através das respostas obtidas, das leituras de relatos de experiência e estudo das produções intelectuais da área, percebemos que os desafios e dificuldades enfrentados pelos professores vão além da apropriação de TDIC's, perpassam questões de natureza diversa como, por exemplo, defasagem de salários e problemas à saúde mental. No meio em que as TDIC's se tornaram obrigatórias, o professor percebeu-se desarmado para atuar frente às novas demandas.

Neste cenário podemos destacar também que os professores procuraram por conta própria lidar com as problemáticas trazidas pela ERE/híbrido lançando mão estratégias como, por exemplo, produção de videoaulas, promoção de aulas síncronas, uso de plataformas digitais, orientações de leitura de revistas e artigos, dentre outras. Tais estratégias surgem como um esforço, cada vez mais intenso, de lidar com a falta de atenção e as baixas frequências em aula.

Os fatores que mais pesaram na trajetória dos professores, segundo nossas pesquisas, foi a logística dentro da escola e a falta de um aporte pedagógico para desenvolver um ensino diferenciado do presencial, os dois fatores somados dão uma ideia do aprofundamento de problemas que os professores para se reinventar com tão pouco à mão.

Outros problemas não podem, de forma alguma, ser negligenciados como a falta de subsídios financeiros para adquirir meios tecnológicos, a exclusão dos profissionais que não possuem o conhecimento necessário no manuseio das tecnologias, o ensino remoto que é um sistema de ensino excludente para alunos de baixa renda, a falta de auxílio capacitivo das instituições de ensino em que os professores atuam, dentre outras.

É importante frisar que ao sinalizar as experiências negativas não estamos apontando o dedo para a prática dos profissionais pesquisados, mas abrindo possibilidades para refletir sobre as imposições e exigências emergentes no ERE/híbrido e problematizar a necessidade de fornecer suporte financeiro, pedagógico, formativo e emocional para uma atuação mais justa, humana e ética.

Finalmente, almejamos no futuro próximo, auxiliar os professores que possuem algumas dificuldades no manuseio de plataformas digitais ou de aparelhos tecnológicos físicos para poderem continuar atuando dignamente nos seus ambientes de trabalho.

Referências bibliográficas

- Almeida, N. S. (2021). *Os desafios do ensino remoto em uma escola de tempo integral da rede estadual de Macapá frente a pandemia*. Artigo Acadêmico (Pós-Graduação em Ensino de Química) – Instituto Federal do Amapá, Macapá. Acesso em 20 out., 2021, <http://repositorio.ifap.edu.br:8080/jspui/handle/prefix/392>.
- Alves, L. (2020). Educação remota: entre a ilusão e a realidade. *Revista Interfaces científicas: Educação*, v. 8, n. 3, p. 348–365. Acesso em 14 jan., 2022, <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251>.
- Appenzeller, S.; Menezes, F. H.; Santos, G. G.; Padilha, R. F.; Graça H. S., & Bragança, J. F. (2020). Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. *Revista Brasileira de Educação Médica*. v. 44 (Suppl 01). Acesso em 11 nov., 2021, <https://www.scielo.br/j/rbem/a/9k9kXdKQsPSDPMsP4Y3XfdL/?lang=pt&format=html>.
- Barbosa, A. M; Viegas, M. A. S. & Augustus, R. L. M. (2020). Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. *Revista Augustus*. Acesso em 20 out., 2021, <https://apl.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/565>.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Belém. (2020). Diário Oficial Municipal. Decreto Nº 95955, de 18 de março 2020. Acesso em 17 de fev., 2022, <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=390865>.
- Borges, Y. V.; Souza, A. L. F. de & Luca, A. G. de. (2021) *Capítulo 9: Intervenção pedagógica no ensino remoto: experiências, possibilidades e desafios do estágio supervisionado*. In: Lacerda, T. E. & Greco-Junior, R. Educação remota em tempos de pandemia: ensinar, aprender e ressignificar a educação [livro eletrônico]. – 1.ed. – Curitiba-PR: Editora Bagai.
- Bracho, K. J. & Bracho, M. Ch. (2020). COVID-19: Facing the pedagogical challenge of physical attendance to virtual. *Hamut'ay*, 7 (2), 9-17. Lima-Perú.
- Brasil. (2020). Diário Oficial da União. Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020. Acesso em 10 ago., 2021, <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>.

- Cunha, L. F. F. da; Silva, A. de S. & Silva, A. P. da. (2020). O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal*, v. 7, n. 3, p. 27-37. Acesso em 5 jan., 2022, <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924>.
- Daltro, M. R., & Faria, A. A. (2019). Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, vol. 19, núm. 1, 2019, janeiro-abril, pp. 223-237 Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Acesso em 21 nov., 2021, <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4518/451859860013/451859860013.pdf>.
- Fávaro, L., Fonseca, L., Luciano, T. D., Minasi, L., Silva, M., & Lahmann, D. F. (2021). O impacto provocado pela pandemia do covid-19 nas práticas pedagógicas de professores de matemática da educação básica. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, v. 10, n. 22, 446-469. Acesso em 20 out., 2021, <http://revista.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/984>.
- Feitosa, M. C.; Moura, P.S.; Ramos, M. S. F., & Lavor, O. P. (2020). Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores? Congresso sobre Tecnologias na Educação (CTRL+E), Evento Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação. p. 60-68. Acesso em 11 nov., 2021, <https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrl/article/view/11383>.
- Galvão, M. C. B., Ricarte, I. L. M., Darsie, C., Forster, A. C., Ferreira, J. B. B., Carneiro, M., Sampaio, S. dos S. & Rocha, J. S. Y. (2021). Usos de tecnologias da informação e comunicação no ensino superior em Enfermagem durante a pandemia da COVID-19”, *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, 15, p. e02108. Acesso em 20 out., 2021, <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/11502>.
- Kroth, D. C. (2020). A economia brasileira frente a pandemia do covid-19: entre as prescrições e as propostas do governo. Texto para discussão Grupo de Pesquisa Estado, Sociedade e Políticas Públicas. Acesso em 20 out., 2021, <https://www.researchgate.net/publication/340634459>.
- Leite, W. S. & Ribeiro, C. A. do (2012). A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, v. 5, n. 10, 173-187. Acesso em 10 jan., <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/2600>.
- Machado, L. N. & Carrara, A. F. (2021). Persistência na taxa de desemprego brasileira: Uma investigação da hipótese de histerese. Encontro Nacional de Economia – ANPEC, Atas... Acesso em 14 jan., 2022, <https://www.researchgate.net/publication/357221730>.
- Monteiro, R. L. S. & Santos, D. S. (2019). A utilização da ferramenta Google Forms como instrumento de avaliação do ensino na escola superior de guerra. *Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação* (online), v. 4, n. 2. Acesso em 31 dez., <https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/72>.
- Morin, E. (1999). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. – 2. ed. – São Paulo: Cortez. Brasília, DF: UNESCO, 2000.
- Morin, E. (2003). *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*, tradução Eloá Jacobina. – 8ª. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

- Oliveira, F. T. C. de & Martins, E. S. (2020). Ensino remoto, redes sociais e trabalho docente: o impacto da Covid-19 nos processos pedagógicos, no ensino e os caminhos alternativos para a inclusão. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. *Atas...* Universidade Federal de São Carlos. Acesso em 18 de dezembro de 2021, <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1750/1386>.
- Oliveira, R. M. de; Corrêa, Y. & Morés, A. (2020) Ensino remoto emergencial em tempos de COVID-19: formação docente e tecnologias digitais. *Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP)*, v. 5, p. 1-18. Acesso em 29 dez., 2021, <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/download/179/110>.
- Oliveira, S. da S.; Silva, O. S. F. & Silva, M. J. de O. (2020). Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula, v. 10, n. 1. *Revista Interfaces Científicas – Educação*. Acesso em 06 jan., 2022, <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9239>.
- Organização Mundial da Saúde (2020). *Folha informativa sobre COVID-19*. Acesso em 11 nov., 2021, <https://www.paho.org/pt/covid19>.
- Pará. (2020). Agência Pará. Governo do Pará elabora plano de segurança para retorno gradual das aulas presenciais, de 31 de agosto de 2020. Acesso em 17 fev., 2022, <https://agenciapara.com.br/noticia/21839/>.
- Penin, S. T. S. (1997) Sala-ambiente: invocando, convocando, provocando a aprendizagem. *Revista Ciência e Ensino*, n. 3, p. 20-21. Acesso em 14 jan., 2022, [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4709193/mod_resource/content/4/Sala ambiente](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4709193/mod_resource/content/4/Sala_ambiente).
- Prensky, M. (2001) Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, p. 2-6, out. Acesso em 14 jan., 2022, <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>.
- Sánchez, C. Herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas durante la pandemia COVID-19. *Hamut'ay*, 7 (2), 46-57, 2020.
- Vianna, D.; Barbosa-Lima, M. & Araújo, R. (2021). Mudaram minha sala de aula: e agora? *Ciências em Foco*, v. 14, n. 00, p. e021001. Acesso em 20 out., 2021, <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/15484>.

Anexos

Anexo 1: Normas da revista

Normas para submissão de trabalhos (EENCI)

O artigo deve ser enviado por meio eletrônico para eenci@if.ufrgs.br, acompanhando de uma breve mensagem de encaminhamento. O artigo deve estar no formato .doc (compatível com Winword 97/2000/XP/2003) ou em formato RTF (Rich Text Format);

A ordem de apresentação dos elementos iniciais do artigo e a formatação correspondente devem seguir o exemplo abaixo, ocupando apenas a primeira página:

TÍTULO ORIGINAL DO ARTIGO^[1]

Original title translated to English

(espaço em branco)

Nome do Primeiro Autor [emailautor1@nonono.nono.br]

Nome do Segundo Autor Quando Pertencente à Mesma

Inst. [emailautor2@nonono.nono.br]

Instituição a qual pertencem

Endereço da instituição

Nome do Terceiro Autor Pertencente à outra inst. [emailautor3@nonono.nono.br]

Instituição a qual pertence

Endereço da instituição

(espaço em branco)

Resumo

Lorem ipsum dolor sit amet, ligula nulla pretium, rhoncus tempor placerat fermentum, enim integer ad vestibulum volutpat. Nisl turpis est, vel elit, congue wisi enim nunc ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan taciti. Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui aliquet, sagittis felis sodales, dolor sociis mauris, vel eu libero cras. Interdum at. Eget habitasse elementum est, ipsum purus pede porttitor class, ut, aliquet sed auctor, imperdiet arcu per diam dapibus libero dui. Enim eros in vel, volutpat nec leo, temporibus scelerisque nec.

Palavras-chave: Lorem ipsum; Libero; Magna tincidunt.

(espaço em branco)

Abstract

Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget, feugiat ullamcorper id tempor eget id vitae. Mauris pretium eget aliquet, lectus tincidunt. Porttitor mollis libero senectus pulvinar. Etiam molestie mauris ligula eget

laoreet, vehicula eleifend. Repellat orci eget erat et, sem cum, ultricies sollicitudin amet eleifend dolor nullam erat, malesuada est leo ac. Varius natoque turpis elementum est. cenas ligula nostra, accumsan taciti.

Keywords: Lorem ipsum; Libero; Magna tincidunt.

- A segunda página do trabalho submetido deve ser uma cópia da primeira (em que aparece título, resumo, abstract, etc.), porém sem dados que possam identificar o autor. A primeira página ficará com os editores e da segunda em diante, será enviada aos árbitros.
- Referências bibliográficas que permitam identificar os autores do trabalho devem ser substituídas pelo código: Autor X1. Autor Xn, onde 1 £ n £ número de citações distintas que permitem identificação.
- Tamanho da folha: A4.
- Margens esquerda, direita, superior e inferior: 2,0 cm.
- Tabulação: 1,5 cm da margem esquerda.
- Espaço entre linhas simples e após o parágrafo 10 pt.
- Em todo o texto: espaço entre linhas simples e após o parágrafo 10 pt (no Winword, estas opções são apresentadas no menu “Formatar => Parágrafo”).
- Alinhamento do corpo do texto: justificado;
- Fonte: Times New Roman 12 pt, para títulos e corpo de texto, e 10 pt para notas de rodapé e citações longas recuadas;
- As notas de rodapé devem ser numeradas continuamente e em algarismos arábicos;
- Tabelas, gráficos, figuras ou imagens devem ser inseridas no lugar apropriado do texto. Não é necessário enviá-las separado;
- A legenda das tabelas deve ser posta acima das mesmas e dos gráficos, imagens, e/ou figuras, abaixo.
- No final artigo deve constar uma lista completa das referências bibliográficas citadas ao longo do texto. Esta lista deve estar em ordem alfabética e seguir o modelo apresentado na seção “Referências bibliográficas” das presentes normas.

Considerações Gerais

- os editores se reservam o direito de devolver aos autores os trabalhos que não cumpram as normas editoriais estabelecidas;
- a contar da data de envio dos pareceres pela editoria, o autor disporá de **30 dias** para

atender e comentar as reformulações sugeridas pelos árbitros e/ou editores, especificando **detalhadamente** como **cada** sugestão foi ou não implementada. Estas modificações devem se restringir àquelas feitas pelos árbitros e/ou editores. Em situações que sem justificativa o autor demore mais de 30 dias para se manifestar, o artigo será descartado automaticamente.

- a revisão final do artigo, ficará a cargo dos autores. O periódico não se responsabiliza pela revisão gramatical dos trabalhos e nem pelas opiniões emitidas
- a EENCI não se reserva os direitos de publicação dos artigos, podendo os autores distribuir seu próprio material conforme desejarem desde que a referência completa ao trabalho publicado na revista seja realizada;
- devido a sua gratuidade, a publicação na EENCI, não fornece compensação financeira de qualquer espécie aos autores;
- os leitores também podem reproduzir e distribuir os artigos da EENCI desde que seja sem fins comerciais, não se façam alterações no conteúdo e se cite sua origem com informações completas: nome dos autores, nome da revista; volume, número e URL exato do documento citado.

Referências bibliográficas (texto para o link indicado anteriormente)

As referências citadas devem ser relacionadas ao final do texto, por ordem alfabética do sobrenome do primeiro autor, segundo os exemplos abaixo. No corpo do texto, as citações devem ser feitas no formato autor-data, com apenas a primeira letra do sobrenome de cada autor em letra maiúscula. Ex.: (Campbell & Stanley, 1963, p. 176); “Segundo Vygotsky (2000)...”.

*Para um, dois, três ou mais
autores:*

Um autor: Newton, I.

Dois ou três autores: Newton, I.; Darwin, C. R. & Maxwell, J. C.

Mais que três autores: Newton, I. et al. (no corpo do texto; na lista ao final do artigo devem aparecer sempre os nomes de todos os autores).

Periódicos impressos

Exemplo:

Greca, I. M., & Moreira, M. A. (2002). Mental, physical, and mathematical models in the teaching and learning of physics. *Science Education*, 86(1), 106-121.

Periódicos eletrônicos

Exemplo:

-
Mcdermott, L. C. (2000). Bridging the gap between teaching and learning: the role of physics education research in the preparation of teachers and majors. *Investigações em Ensino de Ciências* Acesso em 10 jun., 2006, http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol5/n3/v5_n3_a1.htm.

Livros no todo

Exemplo:

Feynman, R. (1967). *The character of physical law*. Cambridge: MIT Press.

Para capítulos de livros

Exemplo:

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. In N. L. GAGE (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 171-246). Chicago: Rand McNally.

Trabalhos publicados em atas de congressos, simpósios, etc.:

Exemplo:

Costa, S. S. C., & Moreira, M. A. (2006). *Atualização da pesquisa em resolução de problemas: informações relevantes para o ensino de Física*. In: Moreira, M. A. et al. (Ed.). I Encontro Estadual de Ensino de Física – RS, Porto Alegre: 2005. Atas... Porto Alegre: Instituto de Física, p. 153-167.

Para citações de outros tipos de documento, seguir as normas internacionais da APA 5th (<http://library.uww.edu/GUIDES/APACITE.htm>).

[1]

Apêndices

Apêndice 1: Termo De Consentimento Livre E Esclarecido (TCLE) e Questionário

TCLE

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada Quais os desafios que o ensino remoto tem trazido para a prática do ensino?

Este documento é um termo de consentimento livre e esclarecido, ou seja, serve para documentar a sua concordância em participar da pesquisa. Caso você decida participar, precisará dispor do seu tempo para responder um questionário e, eventualmente, participar de entrevistas (ambos em formato remoto) que serão essenciais para o prosseguimento do estudo.

Apresentamos a seguir todas as informações relevantes sobre nossa investigação:

a) Dos objetivos e Procedimentos:

Este estudo tem como objetivo relatar as condições vividas pelos professores da educação básica durante o ensino remoto no período da pandemia. Através deste termo, pedimos autorização para utilizar seus dados descritos ao longo do questionário e/ou entrevista. Estes dados serão analisados visando compreender ... do público-alvo.

b) Dos desconfortos/ riscos e benefícios:

Esta pesquisa possui não apresenta riscos biológicos e se dispõe a não causar qualquer constrangimento aos participantes. No entanto, se o participante se sentir desconfortável em responder qualquer questão, respeita-se a sua decisão de interromper a mesma.

Não há benefícios diretos para os participantes da pesquisa. No entanto, sua participação é seminal para ...

c) Do acompanhamento:

Em caso de dúvidas, você poderá contactar a responsável pela pesquisa, a Prof^a. Dr^a. Mayara Larrys Gomes de Assis Nogueira, que pode ser encontrada no endereço Av. Perimetral, Instituto de Ciências Biológicas (Faculdade de Ciências Biológicas) – Guamá, Belém - PA, 66077-830 E-mail: mayaralarrys@ufpa.br.

d) Da garantia de plena liberdade:

Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

e) Da garantia de sigilo e privacidade:

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as de outros voluntários, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante.

f) Do ressarcimento:

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

g) Dos dados fornecidos e acesso aos resultados:

Os dados fornecidos por você são confidenciais e serão armazenados por 5 (cinco) anos, após descartados, conforme preconizado pela Resolução CNS nº. 466, de 12 de dezembro de 2012.

Estes dados serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar. Os materiais utilizados para coleta de dados. Se desejar ter acesso às pesquisas produzidas, solicite-a à pesquisadora através do e-mail informado neste formulário.

Questionário

1. Qual é a sua idade?
2. Qual seu gênero?
 Masculino
 Feminino
 Outros _____
3. Quanto tempo de atuação você tem?
4. Qual sua área de atuação como professor(a) na rede básica?
5. Você já possuía alguma prática com as TIC's (Tecnologias da informação e comunicação) quando começou o ensino remoto? Exemplos: Plataformas Digitais, Computador, Aplicativos, Uso de internet em aula... etc
 Sim, eu sempre usei nas minhas aulas antes da pandemia
 Sim, mas eu não usava de forma tão intensa nas aulas
 Não, tive que me adaptar ao uso dos novos recursos
 Não, até hoje me atrapalho com o uso durante as aulas
6. Você tinha conhecimento de alguma estratégia pedagógica/metodológica para o uso no ensino remoto?
 Sim, pois busquei me informar antes de iniciar as aulas
 Não, mas eu me atualizei com leitura de artigo ou revista, vídeo-aula, cursos de capacitação e etc.
 Não, pois minha escola não ofereceu nenhum curso preparatório.
 Não, fiz tudo por instinto com meus conhecimentos.
7. Em caso de experiência anterior com o ensino remoto, quais estratégias práticas você desenvolveu?
8. 4. A(s) escola(s) em que você atua já tinha(m) a estrutura para o ensino remoto?
Ex: Internet de qualidade, Computadores e Plataforma Digital para aulas online.
 Sim, já possuía uma internet de qualidade, computadores e uma plataforma organizada.
 Sim, mas teve que se adaptar com todas as mudanças
 Não, foram sendo colocadas aos poucos
 Não, até hoje é precária a situação da minha escola
9. Você teve alguma dificuldade financeira para conseguir atuar no ensino remoto?
 Sim, pois tive que comprar equipamentos e um plano de internet
 Um pouco, mas tinha alguns equipamentos próprios
 Não, pois onde trabalho já tinha tudo que eu precisava
 Não, pois eu já tinha tudo que eu precisava em casa e no trabalho

10. Você se sente capacitado para atuar no ensino remoto? (Explique)
11. Quais capacitações você buscou ou teve acesso para facilitar sua atuação no ensino remoto? (Explique)
12. Você teve alguma dificuldade na relação Aluno-Professor durante o ensino remoto?
 - () Sim, não conseguia ter a participação da turma
 - () Sim, a frequência nas minhas aulas diminuiu
 - () Sim, a atenção da turma não estava na aula
 - () Não, eu não notei nada de diferente em relação ao presencial
13. Dentre as alternativas abaixo qual/quais foi/foram mais constantes na sua prática durante o ensino remoto?
 - () Falta de aporte financeiro
 - () Precária formação docente
 - () Relação Inter (Escola-família), (Professor-Aluno) e (Escola-comunidade)
 - () Falta de infraestrutura
 - () Logística (acesso à internet, ferramentas, plataforma e etc.)
 - () Pedagógica/metodológica (novas estratégias de ensino)
14. Como você avalia sua experiência no ensino remoto em termos desafios e possibilidades?