

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ENSINO
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

CAROLINE BIGLIA WASILEWSKI

**PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES DE CIÊNCIA E BIOLOGIA NO
TRABALHO DOCENTE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PONTA GROSSA
2022**

CAROLINE BIGLIA WASILEWSKI

**PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES DE CIÊNCIA E BIOLOGIA NO
TRABALHO DOCENTE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

**Science And Biology Teachers' Perceptions Of Their Teaching Work During
The Covid-19 Pandemic**

**Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do
título de Licenciado em Ciências Biológicas da
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).**

Orientador: Prof. Dr. Danislei Bertoni

**PONTA GROSSA
2022**



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

CAROLINE BIGLIA WASILEWSKI

**PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES DE CIÊNCIA E BIOLOGIA NO
TRABALHO DOCENTE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do título
de Licenciado em Ciências Biológicas da
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).

Orientador: Prof. Dr. Danislei Bertoni

Ponta Grossa, 24 de novembro de 2022.

Danislei Bertoni
Doutorado
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Mario José Van Thienen da Silva
Doutorado
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Cristiane Aparecida de Pereira Lima
Mestrado
Secretaria Municipal de Educação de Ponta Grossa/PR

Alcione José Alves Bueno
Mestrado
Colégio Santa Marcelina de Piraí do Sul/PR

**PONTA GROSSA
2022**

DEDICATÓRIA

O presente trabalho é dedicado
à minha avó Rachel Wasilewski Marques (*in memorian*)
e ao meu avô Abelardo de Oliveira Marques (*in memorian*)
com todo meu amor e minha gratidão.

AGRADECIMENTO

Gostaria de agradecer meus pais, Aline e Guilherme, que me acompanharam e me permitiram realizar minha jornada acadêmica.

Ao meu irmão, Gabriel e meu irmão do coração, Pablo, pelo grande apoio durante a realização do presente trabalho.

E a todos os professores que tive o prazer de receber conhecimentos durante o período do curso.

RESUMO

A docência é uma das profissões mais importantes na construção da sociedade. Esse trabalho de conclusão de curso discorre sobre as visões de docentes da rede pública, dos componentes curriculares Ciências e Biologia, sobre como enfrentaram os diferentes momentos da pandemia de COVID-19, iniciando pelo Ensino Remoto Emergencial e estendendo até o momento de retorno ao presencial, com o Ensino Híbrido; investigando as dificuldades, a formação continuada, a utilização das ferramentas digitais para o ensino, a saúde mental e física dos professores. Tem como objetivo conhecer as percepções dos professores e professoras dos componentes curriculares Ciências e Biologia em relação ao ensino remoto emergencial e ensino híbrido no período da pandemia da COVID-19. Considerando a crise sanitária da pandemia do SARS-CoV-2 (vírus causador da doença COVID-19) que mudou totalmente a vida cotidiana de toda a população brasileira, a disseminação rápida do vírus fez com que fossem necessárias medidas restritivas como o isolamento e o distanciamento social. A investigação possibilitou conhecer como as incertezas do momento pandêmico interferiram diretamente na docência de cinco professores de escolas estaduais distintas do município de Ponta Grossa/PR, como se sentiram e encararam o trabalho docente nesse período. Foi de extrema importância ouvir esses professores e tentar entender quais as dificuldades enfrentadas nesse momento difícil e nunca antes visto. Para obter os dados sobre essas questões, os professores foram ouvidos por meio de entrevistas semiestruturadas, uma sendo presencial e as demais de forma remota utilizando a ferramenta *Google Meet*. Foi possível compreender que a vida dos educadores foi afetada em vários âmbitos, não somente o profissional, uma vez que eles precisaram adaptar seus lares para o trabalho remoto, a carga de trabalho aumentou, houveram relatos de falta de capacitação para o trabalho remoto, e também queixas acerca de como o período da pandemia foi negativo para a saúde mental e física.

Palavras-chave: COVID-19; pandemia; docência; ensino remoto emergencial; ensino híbrido.

ABSTRACT

Teaching is one of the most important professions in the construction of society. This final paper discusses the visions of public school teachers of the curricular components Science and Biology, about how they faced the different moments of the pandemic of COVID-19, starting with the Emergency Remote Teaching and extending until the moment of return to the present, with the Hybrid Teaching; investigating the difficulties, the continuing education, the use of digital tools for teaching, the mental and physical health of teachers. It aims to know the perceptions of male and female teachers of the curricular components Science and Biology in relation to emergency remote teaching and hybrid teaching in the period of the pandemic of COVID-19. Considering the health crisis of the SARS-CoV-2 pandemic (the virus that caused the disease COVID-19) that completely changed the daily lives of the entire Brazilian population, the rapid spread of the virus made restrictive measures necessary, such as isolation and social distancing. The investigation made it possible to know how the uncertainties of the pandemic moment directly interfered in the teaching of five teachers from different state schools in the city of Ponta Grossa/PR, how they felt and faced the teaching work in this period. It was extremely important to listen to these teachers and try to understand what difficulties they faced at this difficult and never before seen moment. To obtain data on these issues, the teachers were heard through semi-structured interviews, one face-to-face, and the others remotely, using the *Google Meet* tool. It was possible to understand that the educators' lives were affected in several areas, not only professionally, since they had to adapt their homes for remote work, the workload increased, there were reports of lack of training for remote work, and also complaints about how the pandemic period was negative for mental and physical health.

Keywords: COVID-19; pandemic; teaching; emergency remote learning; hybrid learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Desigualdade de renda no Brasil	17
Figura 2 -	Legenda acerca do gráfico de desigualdade de renda no Brasil	17

LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
COVID	(CO)RONA (VI)RUS (D)ISEASE
EAD	Ensino à Distância
ERE	Ensino Remoto Emergencial
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
TD	Tecnologias Digitais
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA	11
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i>	11
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	11
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO	13
2.2 ENSINO REMOTO EMERGENCIAL, EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENSINO HÍBRIDO	18
2.3 PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES E PROFESSORAS FRENTE À PANDEMIA	22
3 METODOLOGIA	26
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	26
3.2 SOBRE A COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
4.1 QUARENTENA E ISOLAMENTO SOCIAL	29
4.2 O TRABALHO DE FORMA ON-LINE – DIA A DIA, SAÚDE MENTAL E APOIO GOVERNAMENTAL	29
4.3 O ALUNO NA PANDEMIA	31
4.4 ENSINO HÍBRIDO	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE A – TRECHOS DAS FALAS DOS ENTREVISTADOS	40

1. INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi marcado por um momento histórico pela ocorrência da pandemia de uma síndrome respiratória aguda grave causada pelo vírus SARS-CoV-2, ou popularmente conhecida como COVID - 19. Tal momento trouxe mudanças na vida cotidiana de todos, uma vez que se fez necessário o isolamento social, objetivando a contenção da disseminação do vírus. Com isso, houve a decisão da suspensão das aulas presenciais em todas as escolas do país.

Quando a pandemia iniciou, quase ninguém esperava que a crise alcançaria as proporções que atingiu no decorrer dos anos de 2020, 2021 e até 2022, como consequência disso, os profissionais de todas as áreas se depararam com a inexperiência para enfrentar as implicações que foram impostas pelo distanciamento e o isolamento social. A educação, com certeza, não ficou fora dessa realidade.

A educação enquanto processo educativo, passou por mudanças, adaptações, reinvenções e sofreu diversas limitações. O professor, que passou um grande período em casa, precisou se adequar e aprender a utilizar ferramentas digitais que, para muitos, eram desconhecidas. Além de estar passando por uma crise sanitária de um período pandêmico, os docentes precisaram se desdobrar para tentar fazer com que o ensino emergencial ocorresse da melhor maneira possível e fosse acessível ao maior número de alunos e alunas. Tudo isso em um mar de incertezas sobre o futuro.

A realidade da pandemia trouxe à tona diversas faces do ensino remoto emergencial e ensino híbrido. Por um lado, vimos uma estratégia proposta para que os estudantes não ficassem sem acesso às aulas e atividades escolares. Por outro lado, foi necessário entender a realidade dos professores e professoras que atuaram frente a essa estratégia. Vem à superfície a realidade da desigualdade social dos alunos e alunas da rede pública e, também, a não formação dos professores e professoras para o trabalho com as tecnologias digitais que se fizeram voltadas aos processos educacionais e as dificuldades que esse cenário ocasionou.

Dessa forma, o presente trabalho visa entender a realidade dos docentes frente ao que o ensino remoto emergencial e o híbrido apresentaram. Saber quais são as limitações que a obrigatoriedade do uso de tecnologias apresentou e quais foram as possibilidades que essas ferramentas propiciaram.

Sem esquecer do fator humanístico e avaliar quais são os sentimentos e entendimentos dos professores e professoras que atuaram em colégios estaduais, situados na cidade de Ponta Grossa, Paraná, no que diz respeito ao trabalho de lecionar durante a pandemia e toda a perplexidade que ela trouxe.

1.1 PROBLEMA

De que formas os professores e professoras dos componentes curriculares Ciências e Biologia vivenciaram o momento em do ensino remoto emergencial e ensino híbrido no período da pandemia da COVID-19.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Averiguar e analisar as percepções e vivências dos professores e professoras dos componentes curriculares Ciências e Biologia em relação ao ensino remoto emergencial e ensino híbrido no período da pandemia da COVID-19.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Compreender as dificuldades dos professores e professoras de Ciências e Biologia no que diz respeito às ferramentas de tecnologia digital disponibilizadas pelo governo do Estado do Paraná para atuação em sala de aula.
- Analisar quais são as possibilidades e limitações que o ensino remoto emergencial e de ensino híbrido trouxeram ao seu fazer profissional.
- Averiguar as principais diferenças entre o ensino presencial, o modelo remoto emergencial e o modelo de ensino híbrido.
- Atentar-se aos sentimentos e entendimentos de professores e professoras a respeito do período de pandemia da COVID – 19.

1.3 JUSTIFICATIVA

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou pandemia pelo vírus SARS-CoV-2 (COVID – 19), considerando que é um vírus de alta transmissão e alastrou-se por todo o mundo, incluindo o Brasil, que reconheceu a transmissão a partir do dia 20 de março do mesmo ano.

Nesse cenário, foi preciso adotar diversas medidas de prevenção, como o distanciamento e o isolamento social para evitar o aumento no número de casos de transmissão da doença. Com essas medidas, foi possível perceber impactos consideráveis em todos os âmbitos da sociedade, especialmente no espaço escolar.

Dentro desses impactos, quando pensamos na escola, houve a adoção de um sistema remoto emergencial no contexto educacional¹, que se difere completamente da educação presencial, algo que exigiu que os docentes aprendessem a se reinventar — e ressignificar a sua própria prática docente — nesse momento pandêmico; e ainda, no decorrer deste período foi empregado o modelo de ensino híbrido.

A partir dessa constatação, existe a importância de investigar e entender a realidade dos professores no ensino remoto emergencial e no ensino híbrido quais foram as possibilidades e limitações, buscando revelar como esses professores e professoras se sentiram, como o sentimento toca os profissionais da educação, uma vez que foi uma realidade nunca antes enfrentada, considerando que em pandemias passadas, não havia a tecnologia como há hoje, possibilitando que acontecesse o ensino remoto e posteriormente, o ensino híbrido.

¹ BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 12 abr. 2021.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO

O modelo educacional vivenciado na atualidade, advém dos ditames estabelecidos nos primórdios da revolução industrial, o qual foi estruturado visando preparar o homem para o sistema produtivo. Esse modelo permaneceu quase que inalterado até os dias atuais, apesar de todas as mudanças sociais e tecnológicas, o espaço escolar nunca, de fato, redesenhou sua estrutura, seus métodos e formas de desenvolver a aprendizagem discente.

Em relação a esse processo tecnológico, Rodrigues e Schmidt (2010, p. 73) dizem que ainda há certa resistência em relação a inserção das tecnologias e discorrem ainda que

[...] na realidade educacional brasileira há instituições abertas às mudanças, sensíveis ao que ocorre ao seu entorno, e que apresentam propostas inovadoras. Mas, em contrapartida, há escolas e professores que se mantêm alheios aos avanços tecnológicos e comunicacionais. Por outro lado, grande parcela da população brasileira ainda se encontra na situação de analfabetismo digital.

É evidente que ocorreram incontáveis mudanças desde a industrialização dos séculos XVII e XIX, ainda que a escola se posicione de forma contrária às transformações pós-modernas (SILVA; CAMARGO, 2015).

Pensando nas tecnologias, elas estão presentes no cotidiano de todos os indivíduos na sociedade contemporânea e, também, de forma efetiva no dia a dia dos estudantes. Essa tecnologia tem o poder de interferir na maneira em que alunos e alunas entendem o mundo que os cerca. Por esse fato, as tecnologias digitais podem tornar-se aliadas no processo de ensino e aprendizagem (DARRONQUI; MIQUELIN, 2016).

Nesse sentido, Serafim (2011, p. 22) apregoa que, no atual cenário escolar, onde as tecnologias digitais estão inseridas, há a construção de algumas características importantes do processo de aprendizagem:

[...] a dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, coautoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes.

As redes sociais e tecnologias digitais precisam tornar-se aliadas dos professores e professoras, pois, os estudantes irão recorrer a elas; sendo assim, melhor que seja de forma educativa.

É importante redesenhar os espaços físicos para que sejam mais atraentes, flexíveis e conectados e, também, os digitais, para que utilizem todo o potencial de experimentação, personalização e colaboração com tecnologias móveis e redes sociais. Convém misturar técnicas, estratégias, recursos, aplicativos. Misturar e diversificar. Surpreender os alunos, mudar a rotina. Deixar os processos menos previsíveis (MORAN, 2019, p. 15).

As tecnologias digitais proporcionam diferentes oportunidades epistemológicas para o conhecimento. Com isso, faz com que diversas ramificações da escola tradicional se tornem obsoletas. É necessária uma formação continuada de professores que trabalhe com a supressão da visão tradicional de hierarquia escolar e aposte na metodologia de colaboração e compartilhamento do conhecimento (PADILHA, 2014).

Silva e Camargo (2015) afirmam que, na sociedade atual, as culturas escolares e digitais se fundem e que essa perspectiva trará possibilidade de superação do modelo industrial. Nesse contexto, é fundamental que o docente procure ter um domínio das Tecnologias Digitais (TD), que são inúmeras dentro do ambiente educacional, desde os mais simples, como a apresentação de vídeos durante as aulas, até a utilização de aplicativos de celular, plataformas educacionais e recursos que permitam desenvolver aulas mais interativas e, conseqüentemente, atrativas.

Com relação a necessidade de adaptação do professor e professora, e melhoria do ensino através a tecnologia, Rodrigues e Schmidt (2010, p. 73) destacam que

[...] delineia-se a necessidade de uma nova sala de aula, melhor equipada, com materiais audiovisuais, com laboratórios de aprendizagem conectados à internet, com espaços para pesquisas e experiências, mas sobretudo com profissionais capazes de atuar com competências nessa nova realidade.

Quando a abordagem é feita em relação aos estudantes e às tecnologias inseridas na educação, Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 47) ressaltam que “a integração das tecnologias precisa ser feita de modo criativo, buscando desenvolver a autonomia e a reflexão dos seus envolvidos para que eles não sejam apenas receptores de informações”.

Rodrigues e Schmidt (2010) comentam o impacto da revolução digital do início do século XXI, dizendo que é uma mudança desmedida e irreversível, que compreende desde a forma como nos comunicamos até a forma como fazemos compras, e a educação não foge dessas mudanças. Os autores salientam, ainda, que

hoje, com o apoio das novas tecnologias da informação e da comunicação, as pessoas podem absorver novos conhecimentos em qualquer lugar e em qualquer momento, e independentemente da presença física de um professor ou de uma sala de aula presencial (RODRIGUES; SCHMIDT, 2010, p. 72).

Rodrigues e Schmidt (2010, p. 73) dissertam sobre o quanto as tecnologias ganham cada vez mais espaço no ambiente educacional e a notória importância dela. Sobre isso, desenvolvem “[...] que as novas TICs precisam efetivamente ser incorporadas aos ambientes escolares e à formação de professores para que o seu potencial educativo seja devidamente conhecido e explorado”.

Na pandemia, sobre a utilização das tecnologias Dela Croce et al. (2021, p. 87) declaram que “a tecnologia estava aqui, pronta para entregar o máximo de si e contribuir com esse processo educacional com suas plataformas inteligentes e meios virtuais de interação”. Moran (2019, p. 81), discorre sobre como as tecnologias já fazem parte da realidade dos jovens diariamente.

É importante partir de onde nossas crianças e jovens estão, jogando e compartilhando, para ampliar suas experiências lúdicas e de compartilhamento; partir dos jogos e das redes para que descubram o prazer de aprender, de pesquisar, de desenvolver projetos reais. [...] partimos do digital para ajudar nossos estudantes a que evoluam em todas as dimensões: para que desenvolvam, por meio do lúdico e das redes, um conhecimento mais amplo, maior autonomia e colaboração.

Como a tecnologia é parte natural do cotidiano, Calejon e Brito (2020, p. 299) salientam “para uma geração que já nasceu cercada de aparelhos tecnológicos, fazer uso destes, pode ser mais atrativo e o interessante do que uma aula dada nos moldes tradicionais”.

As tecnologias não estão presentes apenas no dia a dia dos jovens. E, sobre isso, Branco, Adriano e Zanatta (2020, p. 334) dizem que

é necessário ressaltar que o mundo está cada vez mais digital e repensar a organização escolar, no sentido de favorecer o letramento digital, capacitando os alunos e professores para maior domínio das TDIC, e das várias mídias digitais, faz parte dos novos desafios contemporâneos da educação.

Salientam, também, que “[...] a tecnologia digital transformou a maneira como interagimos, nos comunicamos e vivemos em sociedade. A escola, como instituição e organização social não pode ausentar-se dessas transformações” (BRANCO; ADRIANO; ZANATTA, 2020, p. 342).

Nessa perspectiva, Camargo e Daros (2018, p. 41) comentam, da mesma forma, sobre as tecnologias no cotidiano, e afirmam que:

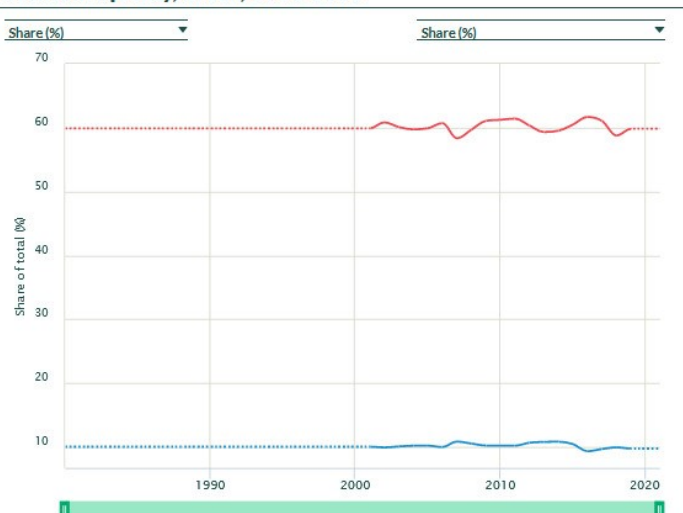
As pessoas estão cada vez mais conectadas. A cultura, as instituições e a trajetória da sociedade caminham para um universo cada vez mais inter-relacionado. Por exemplo, estabelecem-se redes de comunicação por meio de mídias participativas, nas quais se apresentam notícias, fatos e novos meios de entretenimento em tempo real no mundo todo. Pessoas, agentes públicos e privados aparecem conectados.

Isto posto, Lima et al. (2021, p. 416) dizem que “é urgente a reflexão acerca de estratégias pedagógicas para facilitação do processo de ensino e aprendizagem [...]”. Já que é impossível fugir das tecnologias presentes a todo o tempo na vida dos estudantes.

Como era imaginado, durante a pandemia, as tecnologias digitais invadiram ainda mais o dia a dia dos estudantes. Dessa forma, Miranda et al. (2020) rememoram o fato de que os professores e professoras tiveram pressa em aprender a estruturar aulas e encontros remotos, atividades educacionais, integrados com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e que ainda se comunicassem com a educação que era conduzida de forma presencial. Os mesmos autores relembram ainda que, para este fim, era necessário possuir conhecimentos acerca de diversas ferramentas de cunho tecnológico, como *Google Meet*, *Google Classroom*, no caso específico do Paraná, a plataforma Aula Paraná, editores de vídeo e áudio, entre outros.

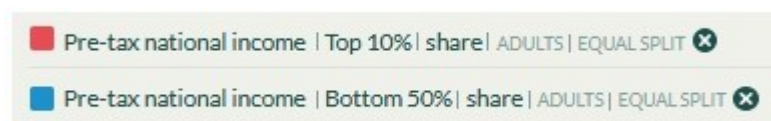
A necessidade da implementação das tecnologias digitais no dia a dia de professores e alunos, trouxe à tona a realidade econômica brasileira.

Figura 1 – Desigualdade de renda no Brasil
Income inequality, Brazil, 1981-2021



Fonte: banco de dados de desigualdade mundial, 2022.²

Figura 2 – Legenda acerca do gráfico de desigualdade de renda no Brasil



Fonte: banco de dados de desigualdade mundial, 2022.

Conforme é possível observar nas figuras 1 e 2, a distribuição de renda no Brasil é desigual; e no exemplo mostrado temos apenas os dados de 1981 até o ano de 2021. Tal fato nos faz pensar na dificuldade de acesso às ferramentas tecnológicas dos alunos que se enquadram na faixa de menor distribuição de renda. Durante a pandemia, foi solicitado aos alunos e alunas que utilizassem as ferramentas sociais para prosseguirem com seu aprendizado escolar.

No que se refere ao assunto, Calejon e Brito (2020, p. 297) expõem:

Ainda que os recursos da tecnologia digital tenham oportunizado a criação de contextos de escolarização em situação de isolamento e distanciamento obrigatório no contexto da pandemia, a dimensão da desigualdade econômica e social constitui-se em impeditivo para o acesso de muitos estudantes aos conteúdos escolares.

² **World inequality database.** Disponível em: <https://wid.world/country/brazil/>. Acesso em: 18 abr. 22.

Vieira e Silva (2020, p. 1026), exploram sobre esse assunto e manifestam que

As desigualdades no acesso e usos da Internet em muitas áreas urbanas periféricas e zonas rurais reforçam as diferenças marcadas por vulnerabilidades sociais. Com tantas limitações para acessar e usar a Internet, estudantes das classes socioeconômicas mais desfavorecidas não conseguem estudar.

Pode-se perceber que mesmo na educação pública, a desigualdade social afeta os menos afortunados. A escola pública ainda carece de muito investimento do governo que a atende, falando, em específico, de infraestrutura e equipamentos. O acesso à internet é bastante precário na rede pública de ensino, o que torna o uso de recursos educacionais digitais ainda mais complexo.

Com a instauração pandêmica, ficou clara a desigualdade social dos estudantes da escola pública em comparação com a educação privada, que possui recursos, materiais, equipamentos de última tecnologia, professores e professoras receberam incentivo para o aprimoramento profissional, enquanto os estudantes tinham, no conforto de suas casas, acesso à *internet*, equipamentos de última geração, condições sociais e econômicas para dar continuidade aos estudos de forma emergencial.

A escola pública, por outro lado, ficou refém da uma “adaptação” do ensino tradicional ao ensino remoto, já que não contava com muitas possibilidades de alcance e, até mesmo, preparação dos educadores para seguir com o novo modelo na pandemia.

2.2 ENSINO REMOTO EMERGENCIAL, EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENSINO HÍBRIDO

A pandemia da COVID-19 trouxe inúmeras mudanças na educação, a principal delas foi a necessidade da adoção de um sistema educacional com vistas a atender os estudantes para que não ficassem sem atividades escolares durante o momento de crise, com as escolas fechadas para atividades presenciais. Porém, esse sistema educacional adotado trouxe algumas tentativas de reproduzir a sala de aula tradicional, algo que não se encaixa em nenhuma das modalidades de ensino previstas (modelo tradicional, EaD, Ensino Remoto Emergencial e Ensino Híbrido) na

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Desde o início da pandemia, quando se buscou uma maneira de dar continuidade às aulas nas escolas, considerando todos os níveis e modalidades de ensino, se fala muito de Ensino Remoto Emergencial (ERE), ensino híbrido e Educação a Distância (EaD). Mas, necessário se torna compreender a diferença entre essas expressões.

Por mais que a EaD tenha sido utilizada como definição para todas as atividades educacionais que ocorrem durante a pandemia, a educação a distância tem suas especificidades, as quais se diferem bastante do ensino remoto que está sendo aplicado. De acordo com Daros (2020), a principal diferença entre o ERE e a EaD se dá pelo caráter temporário de uma solução encontrada para suprir a necessidade educacional durante a pandemia. A LDBEN é a lei responsável pela organização educacional e conceitua a educação a distância como uma

modalidade educacional na qual a mediação didático pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017).

Essa definição, no entanto, vem através do Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, que regulamenta ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada, cujo artigo 2º revela que a educação básica poderá ser ofertada na modalidade a distância, observadas as condições de acessibilidade que devem ser asseguradas nos espaços e meios utilizados.

Assim, “a EaD é uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação” (MAIA; MATTAR, 2007, p. 7). Nessa perspectiva, Parelló (2020, p. s/p) discorre sobre o que, na prática, difere o ensino remoto e educação a distância:

Na educação à distância, uma coisa muito importante é estabelecer comunidade virtual, criar sentimento de pertencimento, promover troca de experiências. Cuida-se mais do emocional dos alunos, para que não se sintam sozinhos. Existem ferramentas e ambientes virtuais para isso. Mas principalmente os professores precisam saber fazer. O que aconteceu foi muito isolado, com pouca criação de grupo e interação.

Ao longo da pandemia, o material utilizado para as atividades remotas foi, basicamente, o mesmo que seria utilizado nas atividades presenciais, enquanto na EaD, o material é desenvolvido especificamente, e de forma a atender às necessidades da educação a distância (PARELLÓ, 2020).

Independente de qual proposta pedagógica adotada de EaD, é indispensável o uso de tecnologias que assegurem a comunicação, tais ferramentas são comumente denominadas de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (BORBA; MALHEIROS; ZULATTO, 2008). Apesar de alguns professores adotarem o uso de plataformas, como o *Google Classroom*, o ensino remoto não conta com nenhuma ferramenta que possa ser considerada como AVA.

Durante o momento pandêmico, também surge a fala sobre o ensino híbrido, uma vez que houve a proposta para sua efetivação no Paraná, em fevereiro de 2021³. Porém, o ensino híbrido se difere tanto do ensino remoto emergencial como da educação a distância. De acordo com Salas (2020, s/p), o ensino híbrido se define como

um programa educacional em que o aluno aprende uma parte pelo ensino online, em que ele controla o tempo, lugar, modo e/ou ritmo estudo. A outra parte dos estudos acontece em um ambiente físico (fora de sua casa) sob a mediação de alguém (o professor, neste caso).

Horn e Staker (2015) salientam que o termo “ensino híbrido” é utilizado para se referir a qualquer tipo de inserção das tecnologias na educação, mas que, através de entrevistas com diversos educadores tentaram chegar na definição “exata” para ensino híbrido, trazendo que:

Ensino híbrido é qualquer programa educacional formal no qual um estudante aprende, pelo menos uma parte por meio de ensino on-line, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o caminho e/ou ritmo (HORN; STAKER, 2015, p. 146).

Através das falas dos autores verificamos que, para que haja o ensino híbrido, se faz necessário o uso de estratégias singulares a esse tipo de estrutura educacional:

³ S.I. **Governo do Paraná anuncia modelo híbrido de educação a partir de 18 de fevereiro de 2021.** Disponível em: <https://g1.globo.com/pr/parana/educacao/noticia/2020/12/15/governo-do-parana-anuncia-modelo-hibrido-de-educacao-a-partir-de-18-de-fevereiro-de-2021.ghtml>. Acesso em: 12 abr. 2021.

as Metodologias Ativas; que se referem a estratégias que posicionam o estudante no centro do processo de aprendizagem, de maneira a repensar o papel do professor e do aluno nesse processo. Durante a pandemia, os professores e professoras se depararam com a necessidade de adotar novos métodos e metodologias de ensino que tivessem as ferramentas tecnológicas como aliadas, além do apoio familiar, para proporcionar o aprendizado dos alunos e alunas. Nesse sentido, as chamadas metodologias ativas tornaram-se ferramentas importantes no trabalho dos educadores.

As metodologias ativas constituem-se como alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e aprendizagem nos aprendizes, envolvendo-os na aquisição de conhecimento por descoberta, por investigação ou resolução de problemas numa visão de escola como comunidade de aprendizagem (onde há participação de todos os agentes educativos, professores, gestores, familiares, e comunidade de entorno e digital) (MORAN, 2019, p. 7).

Não só no período de Ensino Remoto Emergencial, as metodologias ativas são ferramentas bastante importantes, também, durante o período de ensino híbrido.

Metodologias ativas em contextos híbridos – que integram as tecnologias e mídias digitais, realidade virtual e aumentada, plataformas adaptativas – trazem mais mobilidade, possibilidades de personalização, de compartilhamento, de design de experiências diferentes de aprendizado, dentro e fora da sala de aula, dentro e fora da escola (MORAN, 2019, p. 8).

Antes mesmo do início da pandemia, as metodologias ativas já eram pensadas para um ensino híbrido; “As metodologias ativas num mundo conectado e digital se expressam por meio de modelos de ensino híbridos, *blended*, com muitas possíveis combinações” (MORAN, 2019, p. 27).

Em muitos casos, os docentes e a escola não estão preparados para mudar a forma com que sempre ministraram suas aulas, mas “as escolas utilizam as metodologias de acordo com a situação que se encontram” (MORAN, 2019, p. 15). Sendo assim, a pandemia fez com que as metodologias ativas pudessem ser adotadas até por aqueles que não se viam realizando grandes mudanças na forma de ensinar. “As metodologias ativas contribuem para redesenhar as formas de ensinar e aprender, a organização da escola, dos espaços, da avaliação, do currículo, da certificação” (MORAN, 2019, p. 89).

A pandemia, portanto, foi, de certa forma, uma oportunidade para trazer à superfície a mudança que a educação precisava, já que todos os outros setores da sociedade evoluíram, em especial com a inovação tecnológica, e a escola permanecia exatamente como sempre foi nas últimas décadas. A evolução dos processos de ensinar e aprender ganhou espaço no ambiente escolar, bem como na busca docente por novas maneiras de ensinar e aprender, novas metodologias de ensino, novos recursos educacionais digitais e, ainda, buscar por formação continuada que atendesse às novas necessidades dos profissionais da educação e, em consequência, dos estudantes.

2.3 PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES E PROFESSORAS FRENTE À PANDEMIA

O cenário pandêmico afetou a vida pessoal de todos os indivíduos, uma vez que estamos em constante dúvida sobre quando tudo isso, efetivamente, acabará. No início, acreditávamos que seriam 15 dias, os quais foram estendidos para 30 dias, até chegarmos ao cenário contemporâneo.

A reconfiguração social e espacial do ser humano em tempos de pandemia do Sars-CoV-2, trouxe inúmeros pontos de discussão dentro da saúde biológica das pessoas, bem como, daquilo que chamamos como a psique do indivíduo, neste sentido, discutimos que a covid-19 trouxe para quaisquer profissões ou no sistema de relações humanas uma espécie de privação da formação afetiva e profissional [...] (CIPRIANO; ALMEIDA, 2020, p. 4).

Os profissionais da educação são, mais uma vez, consumidos por incertezas acerca do cenário educacional. Sobre isso, Pereira, Santos e Manenti (2020, p. 29) apresentam que

A pandemia causada pelo COVID-19 traz consigo para o sistema educacional, além de vários outros elementos corrosivos, a custosa demanda da constante “reinvenção docente”, transmutada esteticamente quanto uma necessária manutenção de uma educação remota que se faça ativa, presente e minimamente acessível, sem considerar, entretanto, as lacunas das condições trabalhistas, estruturais e até mesmo formativas, destes profissionais da educação.

Trindade, Morcerf e Oliveira (2018) relembram que, em condições normais de trabalho, a profissão do docente já possui uma bagagem de tarefas e

responsabilidades e uma intensa convivência de relações sociais. Nessa perspectiva, dizem que

o serviço público, e nele o trabalho docente, são fortemente influenciados pelas transformações ocorridas no mundo do trabalho, visto a precarização de condições de trabalho existentes no setor público e de saúde que atingem social e psiquicamente os profissionais da educação (TRINDADE; MORCERF; OLIVEIRA, 2018, p. 47).

Então é certo dizer que a situação de crise sanitária e pandemia afetaram diretamente o trabalho dos professores, sobre isso, Barros e Vieira (2021, p. 827) afirmam que “os docentes foram forçados a transformar toda sua metodologia de ensino para a educação não parar”. No contexto atual, sobre a prática docente, Santos, Lima e Sousa (2020, p. 1632) evidenciam que

[...] os(as) docentes têm assumido, no contexto atual, importância vital no empreendimento de ações que garantam educação a milhões de estudantes. Afetados(as) em sua vida pessoal e profissional, de forma disruptiva, abrangente e intensa, esses(as) profissionais são lançados(as) em um enredo que os(as) convoca a operar mudanças profundas no modo de ser, pensar e fazer seu cotidiano docente, a partir do ensino remoto.

Menezes e Francisco (2020, p. 987) reforçam que “as repercussões psicológicas causadas pela pandemia podem impactar negativamente na saúde mental, causando estresse pós-traumático e raiva, dentre outros sintomas”. O impacto não é um privilégio docente, mas também adentrou o universo discente, trazendo insegurança à vida escolar, à realização das obrigações escolares como atividades, tarefas, aulas on-line, etc.

A profissão docente, especificamente, é diretamente afetada pelo meio e acontecimentos que acometem a sociedade, a pandemia da COVID-19 não foi exceção. É de grande importância que tentemos entender como os profissionais da educação se sentem frente a realidade em que nos encontramos.

Borba et al. (2020), comentam que, durante o período de pandemia, os professores e professoras relataram um acúmulo de responsabilidades, uma vez que as exigências não são apenas pedagógicas, mas também tecnológicas, e que ocasiona um aumento de exigências e responsabilidades sobre o professor e seu esgotamento físico e emocional. Sobre tais condições, os autores salientam ainda que

como consequência, o docente põe em xeque a sua prática, revelando-se o que julgam ser lacunas de conteúdo ou das metodologias de ensino. Para esses, o ensino é vivido com ansiedade e depressão, perante a carência de recursos adequados para levar à prática o tipo de ensino que, idealmente, gostariam de fazer, seja por culpabilizarem-se pela incapacidade de levar à prática os seus ideais pedagógicos (BORBA et al., 2020, p. 170).

Com a pandemia, muitos espaços foram mudados e foram repensados e o ambiente escolar não foge a essa realidade; para os educadores, o espaço de trabalho tornou-se a sua própria casa, fato esse que como relatam, Miranda et al. (2020), o acesso à *internet* foi custoso, a inevitabilidade de dividir o espaço com as demais pessoas que coabitavam com os docentes, a necessidade de muitas vezes dividir os aparelhos eletrônicos em mais pessoas, a falta de ambiente apropriado para professorar as aulas e gravá-las, junto ao desestímulo dos alunos foram fatores que influenciaram grandemente no trabalho do profissional da educação no período pandêmico.

Levando em consideração essas transformações, Borba et al. (2020, p. 169) dissertam sobre a atividade escolar durante o Ensino Remoto Emergencial

No que se refere aos cotidianos domésticos e à dinâmica de trabalho docente *Homeoffice* o limite entre as atribuições familiares e profissionais fica pouco definido. Confinados em um mesmo ambiente, é frequente que as dinâmicas domésticas causem transtornos durante o expediente de trabalho do docente e vice-versa. Além disso, muitas vezes o instrumento de trabalho, o computador, precisa ser compartilhado pela família. Não à toa os respondentes disseram ter a sensação de maior carga de trabalho neste período de isolamento social, em comparação com o trabalho presencial.

Um relato feito por Soares et al. (2021, p. 641) diz que “a jornada de trabalho aumentou significativamente, pois o educador está susceptível ao contato dos pais ou alunos em qualquer horário”, uma vez que, os contatos pessoais foram trocados a fim de realizar a comunicação que outrora era feita diretamente na escola. Apesar dessa facilidade da comunicação para os responsáveis, Quintas-Mendes et al. (2010 apud CORDEIRO, 2020, p. 5) relatam o fato de que

Apresentar uma coloração socioemocional muito forte, em muitos aspectos não inferiores à comunicação face-a-face, sendo bastante favorável à criação de comunidades de aprendizagens com relações sociais fortes e desempenhos de tarefa comparáveis à comunicação presencial.

Sendo assim, pode-se dizer que a pandemia foi um fator que afetou diretamente o rendimento das práticas pedagógicas dos docentes, uma vez que o psicológico e a vivência do dia a dia foram definitivamente consternados.

3 METODOLOGIA

A presente seção traz a metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho, apresentando a natureza da pesquisa, o ponto de vista dos objetivos e a estratégia de pesquisa utilizada.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Em relação ao ponto de vista dos seus objetivos, aqui, teremos uma pesquisa exploratória, uma vez que, de acordo com Gil (2008), a pesquisa exploratória tem como intuito aumentar o entendimento do problema apresentado, refinar a questão de pesquisa e identificar informações que possam ser reunidas para formular as questões investigativas, sendo assim, refinar a problemática e a pergunta de partida. Logo, “pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato” (GIL, 2008, p. 27).

No que se refere ao ponto de vista da forma de abordagem do problema, a investigação caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa. Frasson e Oliveira Junior (2009, p. 82) expõem que este modelo não prioriza o fator estatístico, e comentam que “o saber construído em torno desse modelo traz como escopo principal uma relação indissociável entre o real e o sujeito tendo como base os hábitos, as tendências, as atitudes comportamentais do ser humano”. Sendo assim, a pesquisa leva em consideração as vivências particulares dos educadores no período em que consiste a pandemia pela COVID-19.

A pesquisa foi desenvolvida em 05 (cinco) colégios estaduais diferentes, localizados na cidade de Ponta Grossa/PR e que mantiveram seu funcionamento durante a pandemia da COVID-19, sendo um deles da região central de cidade e os demais, situados em bairros um pouco mais afastados.

Os participantes da investigação foram professores de Ciências e Biologia atuantes no ensino na cidade de Ponta Grossa. Houve uma preocupação ética e por esse motivo, os nomes e locais de trabalho dos entrevistados não foram divulgados, sendo tratados, então, como P1, P2, P3, P4 e P5.

- P1 é um professor que atua somente com a disciplina de Ciências. O tempo de atuação na docência está entre 26 e 29 anos (O professor não tem certeza).
- P2 é um professor, que atua com as disciplinas de Ciências e Biologia. Atua como PSS no ensino há 6 anos.
- P3 é uma professora que atua com as disciplinas de Ciências e Biologia. Atua na área da educação há 25 anos.
- P4 é uma professora que atua com as disciplinas de Ciências e Biologia. Iniciou a docência no estado de Santa Catarina e atua como professora há 9 anos.
- P5 é uma professora que atua com as disciplinas de Ciências e Biologia e atua na área há 24 anos.

3.2 SOBRE A COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados foi feita através de entrevistas semiestruturadas, todas realizadas com os professores em seus locais de trabalhos e sem a interferência nas suas atividades diárias, uma vez que foram efetuadas ou durante hora atividade ou intervalo vago entre aulas. Uma dessas entrevistas foi realizada de forma presencial e as demais aconteceram de forma *on-line* via *Google Meet*.

A apreciação dos dados foi realizada utilizando-se da Análise de Conteúdo, metodologia proposta por Bardin (2011). De acordo com a referida autora, a proposta divide-se em fases distintas, sendo a primeira fase de pré-análise, em que ocorre a “leitura flutuante” e a organização do material, a segunda fase de exploração do material que conta com a categorização das informações. Após essas primeiras fases, inicia-se a terceira fase de inferências e interpretações, iniciando-se assim, a análise e o tratamento dos resultados obtidos durante as entrevistas.

Como recomendado por Bardin (2011, p. 126), a presente Análise de conteúdo teve início pela “leitura flutuante”, momento em que foi realizada a leitura de todas as transcrições das entrevistas gravadas. Na sequência, passou-se para a quarta fase, de classificação, onde Bardin (2011, p. 135) ao discorrer sobre as unidades de registro apresenta que para a construção de boas categorias, é preciso descobrir os “núcleos de sentido”, ou seja, a aparição daquela informação de acordo com o objetivo analítico

escolhido, sendo assim, foram categorizados temas que foram recorrentes durante a fala dos professores interpretados.

Para a organização de tais informações foram realizados recortes nas falas dos professores de acordo com o que fosse pertinente às unidades temáticas. Dentro das unidades temáticas, foram categorizadas quatro unidades distintas:

- 1. Quarentena e isolamento social**
- 2. O trabalho de forma *on-line* – dia a dia, saúde mental e apoio governamental**
- 3. O aluno na pandemia**
- 4. Ensino Híbrido**

Por fim, foram feitas as inferências acerca das informações reunidas nas unidades temáticas, em que foram averiguadas similaridades e unificações das informações obtidas através das entrevistas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 QUARENTENA E ISOLAMENTO SOCIAL

Quanto à quarentena e isolamento social, todos os professores imaginaram que seriam mais do que 15 dias de isolamento, por se tratar de uma pandemia, mas ainda assim não imaginavam que duraria tanto tempo. Vale destacar também que P1 ainda chegou a alertar colegas de profissão de que o isolamento duraria mais tempo e não foi escutado, como menciona “[...] *fiquei bem chateado pois cheguei a falar para algumas pessoas que não seriam apenas 15 dias e não fui ouvido*”.

4.2 O TRABALHO DE FORMA ON-LINE – DIA A DIA, SAÚDE MENTAL E APOIO GOVERNAMENTAL

Sobre o trabalho de forma *on-line*, os entrevistados declararam afetar o dia a dia de todas as pessoas, que de alguma forma se depararam com essa realidade, porém, no âmbito da docência, especificamente falando das áreas de Ciências e Biologia, abordadas no presente trabalho, foi necessária uma adaptação muito brusca para o mundo digital.

Os professores que tinham dificuldades com as TICs foram “forçados” a aprender a utilizar as ferramentas, se sentindo na obrigação de, além de lecionar, se tornarem criadores e manipuladores de conteúdo digital. Sobre isso, Soares et al. (2021, p. 640) acrescentam

A falta de preparação diante dos novos meios de tecnologias digitais da informação e comunicação, tornou-se mais evidente, principalmente para aqueles professores que estavam acostumados com os métodos tradicionais de ensino.

Além de ser necessário alterar a forma de ministrar as aulas, anteriormente com apoio majoritário de quadro, o professor também precisou aprender a dar aulas não mais para um conjunto de pessoas, e sim para uma câmera, sem contar com uma participação síncrona ativa dos alunos, fosse por falta de equipamentos ou interesse dos discentes, ou ainda, pela forma em que os jovens estão habituados a consumir conteúdo, como na plataforma do YouTube, onde não há interação com o locutor,

sendo assim, não havia a interação com o professor, sendo os alunos apenas ouvintes do conteúdo digital.

Não obstante, a necessidade do aprendizado emergencial de novas ferramentas digitais, os professores se tornaram responsáveis também pelo ensino da utilização dessas tecnologias antes não manipuladas pelos alunos na relação ensino-aprendizagem. Para dar apoio aos professores, foi lançada uma plataforma denominada de “Aula Paraná”, onde os professores tiveram acesso aos conteúdos desenvolvidos para serem utilizados durante o ensino remoto.

Nessa plataforma, foram disponibilizados *slides* e videoaulas, mas a abordagem de tais conteúdos foi considerada superficial pelos docentes, como relatado por P2, quando diz que *“era uma coisa extremamente pragmática, quadrada e que não pensava em nada além de uma aula dada”*; uma vez que esses foram concebidos como se fosse possível trabalhar um conteúdo diferente por aula dada.

Foi relatado pelos docentes que não houve auxílio em relação à capacitação para a utilização das diferentes ferramentas tecnológicas e de comunicação para que as aulas fossem ministradas durante o ensino remoto, nem mesmo apoio financeiro, ao passo que foi exigido dos professores que se adaptassem, por conta própria, para melhor atender a situação. Esse esforço se deu por meio de adaptações da banda de *internet*, compra de equipamentos eletrônicos e também cadeiras com melhor ergonomia, uma vez que o professor passou a ficar sentado por muitas horas em frente ao computador.

Acerca do apoio para a utilização de tecnologias digitais e formas de trabalhar o conteúdo de forma remota, é importante evidenciar que a SEED montou um canal no YouTube chamado de “Canal do Professor” onde haviam encontros semanais para discutir tais assuntos, contudo houveram fortes críticas sobre as transmissões ao vivo no YouTube, pois alguns comentários se perdiam devido ao grande volume de interações, impedindo a resolução de problemas individuais e comprometendo a formação continuada de cada docente.

A grande maioria dos professores não tem um local destinado ao trabalho em suas casas, uma vez que o trabalho docente é majoritariamente realizado em sala de aula, como relata P3: *“Não tinha um espaço específico para ministrar as aulas, utilizava a mesa da sala”* e também P4: *“Meu quarto precisou virar uma sala de aula”*. Sendo assim, foi necessário que ministrassem suas aulas em espaços compartilhados em suas casas, contando muitas vezes com interrupções de familiares, animais e

situações embaraçosas. Trabalhar em circunstâncias não ideais e o fato de existir uma pandemia acontecendo, afetou também a saúde física e mental dos professores.

O medo da situação, do desconhecido, desencadeou crises de ansiedade e encarar a realidade dos alunos também teve impacto na integridade mental dos profissionais da educação. O trabalho do professor nunca é egoísta, pois sempre leva em conta a realidade dos discentes. A pandemia não mostrou somente a realidade da saúde, mas também a desigualdade social presente no país e, mais especificamente na escola pública.

4.3 O ALUNO NA PANDEMIA

No que diz respeito ao aluno na pandemia, os entrevistados externalizam que a participação dos alunos foi bastante limitada devido a diversos fatores. O primeiro e mais comum foi a falta de recursos da grande maioria dos alunos, pois além de ser necessário equipamento para acesso aos conteúdos, era necessário também uma *internet* de qualidade para que o acompanhamento pudesse acontecer de forma efetiva.

Outro ponto bastante importante foi a falta de motivação dos alunos, pois eles estavam vivendo uma situação de caos e era muito difícil fazer com que tivessem vontade de participar das aulas, ainda mais a relação sendo tão impessoal como foi durante o ensino remoto. Uma vez que os alunos tiveram a ideia de que não iriam reprovar, ficaram ainda mais desmotivados, mas, apesar disso, nas aulas de Ciências e Biologia, os alunos aproveitaram para tirar dúvidas acerca de vacinas e esclarecer algumas *fake news* das quais haviam ficado sabendo, como conta P1: “*Os medos das crendices e fake news no início foram muito grandes*”.

4.4 ENSINO HÍBRIDO

Quanto ao ensino híbrido, os entrevistados discorreram sobre as expectativas e como foi a realidade do retorno ao ambiente escolar presencial e apresentaram posicionamentos convergentes. No Paraná, a volta às salas de aula se deu de forma híbrida, que funcionou adotando-se o sistema de rodízio, onde a cada semana trocavam-se os alunos que assistiam às aulas presencialmente. Para os professores,

conforme depoimentos colhidos, foi arriscada essa volta aos espaços escolares e houve o relato do sentimento de medo em relação à própria saúde e à saúde dos estudantes, como profere P4: *“Tive muito medo.”*, P2: *“[...] não me senti seguro.”* e P5: *“Apavorada.”*.

Acerca das principais diferenças entre o modelo de ensino remoto e o modelo de ensino híbrido, os participantes relataram expressiva dificuldade em viabilizar o fluxo de ensino e aprendizagem, principalmente em relação ao grupo de alunos que estavam participando das aulas virtualmente. Quando em sistema apenas remoto, apesar de existir uma distância, não só física, dos alunos, todos estavam inseridos da mesma forma no ambiente de aprendizagem, o que se mostrou como uma vantagem em relação ao modelo híbrido, o qual revelou uma grande dificuldade no atendimento aos alunos que não se faziam presente na sala de aula, reconta P2: *“No remoto, apesar de haver pouca participação, eu conseguia ter feedback dos poucos que participavam, no híbrido, eu conseguia saber o que acontecia apenas com os alunos que estavam presencialmente, que em sistema de rodízio, mudava toda semana.”*

Ao considerar a questão da estrutura escolar para atender o ensino híbrido, os discentes relataram que as escolas não estavam devidamente preparadas para esse retorno, uma vez que era necessária uma estrutura diferente do que as escolas dispunham no período pré pandêmico, ou seja, era necessária a melhoria da qualidade da internet, aumento no número computadores disponíveis em todas as salas e para todos os professores, bem como a aquisição de equipamentos como câmeras, microfones, projetores, entre outros. Além de não possuírem os equipamentos eletrônicos adequados para o desenvolvimento fluido das atividades, as salas não comportam, fisicamente, a necessidade do distanciamento social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos fatores devem ser levados em consideração ao comentar sobre o trabalho realizado; existiram dificuldades ao encontrar professores que aceitassem ser entrevistados acerca do tema quando o trabalho foi proposto, fazendo com que os educadores fossem questionados sobre isso somente quando as aulas presenciais já haviam retornado e o ensino remoto e híbrido já havia passado, dessa forma, as perguntas que foram propostas visando o momento de isolamento social foram respondidas de maneira retroativa, possibilitando que muitas percepções podem ter mudado por parte dos professores. Além disso, pela dificuldade em encontrar docentes a serem entrevistados, as entrevistas foram realizadas com profissionais de colégios diferentes, fazendo que houvesse uma grande heterogeneidade das respostas, fato que também haveria se os entrevistados estivessem lotados no mesmo colégio, mas que abriu um panorama ainda maior quando se estendeu à realidades de colégios diferentes.

Não obstante, pode-se relatar que o período de pandemia foi intrincado para toda a classe dos educadores que tiveram suas rotinas totalmente transformadas de forma muito abrupta; enxergou-se mais ainda a resiliência dos professores e professoras que mesmo em condições de crise sanitária mantiveram-se firmes e se esforçando para proporcionar uma educação de qualidade. Em conjunturas de precariedade do ambiente de trabalho do educador, que precisou transformar o seu lar em sala de aula e estúdio de gravação, que sacrificou ainda mais o seu tempo de qualidade com a família considerando que a carga de trabalho aumentou em relação ao período pré pandemia, que já era uma carga demasiada.

Todos os docentes afirmaram, em consonância, que a relação professor-aluno foi afetada pela falta de proximidade que o ensino remoto e também o híbrido conferiu, uma vez que sem o *feedback* dos alunos, torna-se ainda mais difícil entender quais são as dificuldades e de que forma é possível promover um aprendizado significativo para os estudantes.

Ficou evidente nas falas, uma vez que foi exposto de forma nítida, que toda a classe esteve desamparada financeira e estruturalmente, seja pela ausência de capacitação ou de material por parte governamental. Mas, vale reiterar que acerca da formação continuada foram ofertados diversos materiais em forma de transmissão *on-line* na plataforma do YouTube pelo “Canal do Professor”, mas que os professores se

sentiram lesados pela falta de proximidade, uma vez que para melhor compreensão dos mesmos, esperavam oficinais mais individualizadas com possibilidade de sanar todas as dúvidas.

Ainda, no contexto da utilização das tecnologias digitais, vale salientar que se esperava dos professores de faixas etárias menores, menos dificuldade para a utilização das ferramentas, por já estarem inseridos no mundo digital há mais tempo, porém, a dificuldade foi a mesma independente do fator etário e tempo de serviço. sem contar ainda com suporte médico ou mental, acarretando assim em consequências na saúde mental e física. Houve ainda uma plataforma, que se trata do Aula Paraná, que foi estruturada para auxiliar a exposição e preparação das aulas durante o período pandêmico, mas houve grande concordância acerca da superficialidade de tal plataforma.

Por fim, foi conhecido o poder das ferramentas tecnológicas para o ensino que, em contrapartida, trouxe à tona também a desigualdade do estudante da rede pública brasileira. Dessa forma, foi possível conhecer — e compreender — as percepções dos professores e professoras que atuam nos componentes Ciências (Ensino Fundamental) e Biologia (Ensino Médio), no que diz respeito ao ensino emergencial e ensino híbrido, durante o período da pandemia de COVID-19. Ficou claro, na fala dos docentes entrevistados, a total falta de preparo, quando o assunto foi, em especial, o ensino híbrido.

Foi perceptível as dificuldades que os docentes encontraram para manusear as ferramentas de tecnologia digital durante a execução das aulas no período pandêmico, principalmente, por não haver, inicialmente, uma formação específica para uso dos recursos educacionais digitais. Ainda, a pesquisa nos possibilitou compreender as limitações técnicas e humanas para assumir uma posição nova perante as mudanças que a pandemia trouxe para o ambiente escolar, em razão de que o ambiente escolar se tornou em primeiro momento, a residência dos educadores.

Com as leituras e estudos em diferentes referenciais, foi possível entender as principais diferenças entre o ensino presencial, o modelo remoto e o modelo híbrido, assim como a partir das respostas dos professores e professoras. As entrevistas foram esclarecedoras, pois nos trouxeram o ponto de vista de que o ensino presencial é essencial, pois permite professor e aluno num mesmo espaço, ao mesmo tempo, possibilitando o engajamento discente de maneira mais ágil e imediata. Já o ensino remoto trouxe algumas sequelas para a área educacional, pois interferiu diretamente

na relação entre professor e aluno e no desempenho do ensino/aprendizagem, além de diminuir o tempo dos encontros, uma vez que, para iniciar os encontros, poder passar as mídias existiu o empecilho das conexões ruins de internet e também das dificuldades com as ferramentas tecnológicas. Por fim, o modelo híbrido ainda precisa de mais empenho por parte da equipe educacional, especialmente do lado da Secretaria de Estado da Educação, pois é preciso assegurar e ao mesmo tempo investir em formação continuada dos profissionais da educação para que possam aprender, compreender e colocar em prática o modelo de ensino híbrido.

A pesquisa também permitiu entender o sentimento dos professores e professoras entrevistados, pois cada um apresentou suas dores e realidades quando o assunto foi a pandemia e toda a reviravolta causada por ela. O sentimento que mais se destacou foi o de insegurança, seja pelo temor à saúde ou seja pela insegurança que foi relatada para utilizar as ferramentas digitais ou até mesmo pela atuação enquanto profissional.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2015. 270 p.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 279 p.
- BARROS, Fernanda Costa; VIEIRA, Darlene Ana de Paula. Os desafios da educação no período de pandemia (THE CHALLENGES OF EDUCATION IN THE PANDEMIC PERIOD). **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 826-849, 2021. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv7n1-056>.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos; ZULATTO, Rúbia Barcelos Amaral. **Educação a Distância online**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 153 p.
- BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento; TEIXEIRA, Pedro Pinheiro; FERNANDES, Karine de Oliveira Bloomfield; BERTAGNA, Maína; VALENÇA, Cristiana Rosa; SOUZA, Lucia Helena Pralon. Percepções docentes e práticas de ensino de ciências e biologia na pandemia: uma investigação da Regional 2 da SBEnBio. **REnBio - Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio** - ISSN: 1982-1867 - vol. 13, n. 1, p. 153-171, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46667/renbio.v13i1.337>.
- BRANCO, Emerson Pereira; ADRIANO, Gisele; ZANATTA, Shalimar Calegari. Educação e TDIC: contextos e desafios das aulas remotas durante a pandemia da COVID-19. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 12, n. Esp2, p. 328–350, 2020. DOI: 10.28998/2175-6600.2020v12nEsp2p328-350.
- BRASIL. Decreto No – 9.057, de 25 de maio de 2017. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF. 26 de maio de 2017. Seção 1 p.3
- BRASIL. **Ministério de Educação e Cultura**. LDB – Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018. 197 p.
- CIPRIANO, Jonathan Alves; ALMEIDA, Leila Cristina da Conceição Santos. Educação em tempos de pandemia: implicações na saúde mental do professor e aluno. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7., 2020, Maceió. **Anais [...]**. Maceió: Realize, 2020. p. 1-11. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68417>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O impacto da pandemia na educação: a utilização da tecnologia como ferramenta de ensino**. 2020. 15 f. TCC (Graduação) - Curso de Pedagogia, UFAM, Manaus, 2020.

DARRONQUI, Silvia Regina; MIQUELIN, Awdry Feisser. Abordagem CTS integrada ao currículo: uma experiência no nono ano do Ensino Fundamental. **Indagatio Didactica**, 8(1), 1354-1366, 2016. <https://doi.org/10.34624/id.v8i1.7137>

DELLA CROCCE, Giovana; PAIVA, Rodolfo Magliari de; NOGUEIRA, Isabela; AMORIM, Vitor; CINEZI, Giuliana Rapp; MARQUES, Renan. Ensino de Ciências em tempos de pandemia: desafios e possibilidades do ensino remoto. **Educação A Distância e Ensino Remoto**: Multifacetadas e realidades das práticas docentes, [S.L.], p. 75-92, abr. 2021. V&V Editora. <http://dx.doi.org/10.47247/vv/rcb/88471.11.1.5>.

FRASSON, Antonio Carlos; OLIVEIRA JUNIOR, Constantino Ribeiro de. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Ponta Grossa: UEPG, Nutedad, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

LIMA, Ronilda Pereira; BARBOSA, Diana Celma dos Santos; BARBOSA, Vagner Alves dos Santos; BRASIL, André de Oliveira Moura. A utilização de metodologias diferenciadas no ensino de ciências: uma reflexão sobre aprendizagem e ensino de qualidade na escola pública em tempos de pandemia. **Facit Business And Technology Journal**, Palmas, v. 1, n. 28, p. 409-425, jun. 2021.

MAIA, Carmen; MATTAR, João. **ABC da EaD**: a educação a distância hoje. São Paulo: Pearson, 2007.

MENEZES, Suzy Kamylla de Oliveira; FRANCISCO, Deise Juliana. Educação em tempos de pandemia: aspectos afetivos e sociais no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Brasileira de Informática na Educação – Rbie**, Alagoas, p. 896-1012, 14 dez. 2020.

MIRANDA, Kacia Kyssy Câmara de Oliveira; LIMA, Alzenir da Silva; OLIVEIRA, Valeska Cryslaine Machado de; TELLES, Cinthia Beatrice da Silva. AULAS REMOTAS EM TEMPO DE PANDEMIA: desafios e percepções de professores e alunos. In: **CONEDU: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, 7., 2020, Maceió. Anais [...]. Maceió: S.I, 2020. p. 1-12.

MORAN, José. **Metodologias Ativas de Bolso**: como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda. São Paulo: Editora do Brasil, 2019. 94 p.

PADILHA, Marcia. Das tecnologias digitais à educação: nova cultura e novas lógicas para a formação docente. In: BRASIL, Comitê Gestor da Internet no (org.). **TIC educação 2013**: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras. São Paulo: Db Comunicação Ltda., 2014. p. 1-512. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

PARELLÓ, Danilo. Ensino Remoto não é educação a distância. **O Globo**, Bairros, Rio de Janeiro, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/bairros/ensino-remoto-nao-ensino-distancia-diz-especialista-em-educacao-1-24501996>. Acesso em: 12 abr. 2021.

PEREIRA, Hortência Pessoa; SANTOS, Fábio Viana; MANENTI, Mariana Aguiar. Saúde mental em tempos de pandemia: os impactos das atividades remotas. **Boletim de Conjuntura**, Boa Vista, v. 3, p. 26-32, 2020. Disponível em: <https://revista.ufrr.br/boca/article/view/Pereiraetal/3074>. Acesso em: 19 abr. 2021.

RODRIGUES, Cleide Aparecida Faria; SCHMIDT, Leide Mara. **Introdução a educação à distância**. Ponta Grossa: UAB, 2010.

SALAS, Paula. **Para entender o ensino híbrido em 14 perguntas**. 2020. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/19933/para-entender-o-ensino-hibrido-em-14-perguntas>. Acesso em: 12 abr. 2021.

SANTOS, Elzanir dos; LIMA, Idelsuite de Sousa; SOUSA, Nadia Jane de. “Da noite para o dia” o ensino remoto: (re)invenções de professores durante a pandemia. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica**, [S.L.], v. 5, n. 16, p. 1632-1648, 29 dez. 2020. *Revista Brasileira de Pesquisa Auto Biográfica*. <http://dx.doi.org/10.31892/rbpab2525-426x.2020.v5.n16.p1632-1648>.

SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson Pequeno de. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: SOUSA, Robson Pequeno de; MOITA, Filomena da M. C da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. (Orgs.). **Tecnologias digitais na educação [online]**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-065-3. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247-02.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2021.

SILVA, Rodrigo Abrantes da; CAMARGO, Ailton Luiz. A cultura escolar na era digital: o impacto da aceleração tecnológica na relação professor-aluno, no currículo e na organização escolar. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 13-270.

SOARES, Mônica Dias; SANTOS, Antônia Nádia Brito dos; FARIAS, Francielly Rodrigues de; LIMA, Filipe Gutierre Carvalho de. ENSINO DE BIOLOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: criatividade, eficiência, aspectos emocionais e significados. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**:- REASE, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 638-656, fev. 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/630/332>. Acesso em: 10 out. 22.

TRINDADE, Marcel de Almeida; MORCERF, Cely Carlyne Pontes; OLIVEIRA, Marinalva Santos de. Saúde mental do professor: uma revisão de literatura com relato de experiência. **Conecte-Se!**: Revista Interdisciplinar de Extensão., S.I., v. 2, n. 4, p. 42-59, out. 2018.

VIEIRA, Márcia de Freitas; SILVA, Carlos Manuel Seco da. A Educação no contexto da pandemia de COVID-19: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [S.L.], v. 28, p. 1013-1031, 16 fev. 2020. Sociedade Brasileira de Computacao - SB.
<http://dx.doi.org/10.5753/rbie.2020.28.0.1013>.

APÊNDICE A – TRECHOS DAS FALAS DOS ENTREVISTADOS

TEMA	PERGUNTA	TRECHOS DA FALA DO ENTREVISTADO (UNIDADE DE CONTEXTO)
Ensino híbrido	Quando foi anunciada a possibilidade de voltar à escola, como você se sentiu?	P1: “Não vi problema [...] achei que poderiam ter esperado mais, mas entendi como algo necessário [...] deixei para retornar no último momento usufruindo do meu direito como uma pessoa do grupo de risco e retornei apenas após a primeira dose da vacina.” P2: “[...] não me senti seguro.” P3: “Eu achei tranquilo.” P4: “Tive muito medo.” P5: “Apavorada.”
	A estrutura escolar atendeu às necessidades do ensino híbrido?	P1: “Não. Até hoje em dia a internet na escola não funciona. É preciso ter um smartphone que seja bom para fazer a chamada e com seus dados móveis, pois não dá para depender dos Notebooks que foram fornecidos para escola.” P2: “Não.” P3: “Em uma escola, sim. Na outra, não.” (A docente trabalha em dois colégios diferentes.) P4: “Uma das escolas em que trabalhei, atendeu. Foram disponibilizados Notebooks, projetores, telas e tudo o mais que foi necessário. Nunca precisei levar meu computador para a escola pois está tudo completinho. Nas demais, não.” P5: “Não. Apesar de terem sido mandados equipamentos (notebooks) a cobertura da internet não foi suficiente para poder fazer os Meets e, as salas não eram grandes o suficiente para manter o distanciamento.”
	O Ensino Híbrido atendeu às suas expectativas?	P1: “Considerado o quanto já estávamos acostumados com a situação de pandemia, sim.” P2: “Atendeu no sentido de que não daria certo.” P3: “Acredito que foi de acordo com o que eu esperava.” P4: “Não. Em relação aos alunos, se esperava chegar e dar continuidade ao que estava sendo trabalhado no remoto. Mas, na verdade, precisei retroceder o conteúdo. Não teve continuidade.” P5: “Sim, de que não daria certo.”
	Quais as principais diferenças entre o momento apenas remoto e o momento híbrido?	P1: Não houve tempo para que o docente pudesse responder a questão. P2: “O híbrido foi algo meio singular, tinha que focar no presencial, era essa a instrução que recebíamos do núcleo, mas eu tinha alunos ali no computador e eu fazia o que com eles?” No remoto, apesar de haver pouca participação, eu conseguia ter feedback dos poucos que participavam, no híbrido, eu conseguia saber o que acontecia apenas com os alunos que estavam presencialmente, que em sistema de rodízio, mudava toda semana.” P3: “Ficou mais difícil atender os alunos do Meet (híbrido), você tinha que dar uma atenção maior aos alunos do presencial. Isso eu achei ruim, pois o que a gente notava é que eram os alunos do Meet que estavam realmente fazendo e estavam interessados.” P4: “No híbrido, pelo menos eu via o rostinho deles. O que eu senti de alívio foi a questão de sair de casa, apesar do medo, não estar sempre em casa, ir até o local de trabalho.” P5: “A interação com os alunos. Poder ver novamente a carinha deles, ter um feedback maior do que eles estão de fato aprendendo.”

O trabalho de forma on-line – dia a dia, saúde mental e apoio governamental –	De que forma a pandemia impactou/interferiu diretamente no trabalho do professor de Ciências e Biologia?	P1: “Os professores não foram preparados para tornarem-se Youtubers. De repente você se viu tendo de comprar recursos tecnológicos para montar em sua casa um “esquema” para que ficasse o melhor possível para que você pudesse ser visto e ouvido e conseguir fazer as coisas. E o estado não nos deu nada e continua não nos dando; então eu tive de comprar Notebook, celular, luz, mesa de digitalização pois não tinha um lugar apropriado em casa para fazer Meet, tive que improvisar no quarto. Nisso, a gente acaba expondo até a nossa família; a nossa casa; pois não temos um estúdio. Se eu soubesse que era para eu ter um estúdio, teria me preparado para ter um estúdio. Nós fizemos as coisas de improviso, muito ruim e desagradável pois não se incomodaram em momento algum com o estado do professor. Se ele estava com ansiedade, se estava bem ou não; se ele tinha preparo para esse tipo de coisa (ministrar aulas on-line). Nós simplesmente fomos jogados no meio da confusão e queriam que fizéssemos milagre.” P2: “Não sei se consigo ser tão específico, falando de Ciências e Biologia, acredito que possa falar como professor pois foi algo bem geral. A falta de contato com os alunos foi gigantesca, o fato de a gente não saber se eles estavam ali ou não, atrapalhou muito a nossa prática. Querendo ou não, as aulas remotas, não contavam com interação. Não fomos capacitados para dar aulas remotas e nem era do nosso interesse (pelo menos não do meu) e foi uma dificuldade porque dos poucos alunos que entravam, não conseguíamos ter uma interação grande, e entravam muitos poucos alunos, digamos que entravam 3 alunos, desses 3, dois estavam dormindo e um que estava acordado participava somente escrevendo, então era praticamente um monólogo. Aquilo que tentamos sempre não fazer em sala de aula, que é apenas o professor falar, durante a pandemia foi o que aconteceu. Dificulta a prática, você não sabe a que ponto está chegando no aluno e na aluna; você não tem um real deles. Foi um momento desestimulante. O que seguiu foi que a gente tinha que trabalhar e que em raríssimas turmas, haviam alunos interessados. Principalmente no ano passado (2021). 2020 foi um ano perdido.” P3: “Acho que total. Estávamos em sala dando aula e recebemos a informação de que no dia seguinte já não iríamos mais, não tinha nenhum tipo de ideia do que iria acontecer e nem de todos os tipos de ferramentas que iriam ser criadas, então foi bem complicado. Não tivemos nem tempo hábil para conversar com os alunos para prepará-los para utilizar as plataformas pois nós mesmos sabíamos utilizar. Não tínhamos contatos com os alunos; foi criado um e-mail e feito tudo on-line, então no primeiro ano foi tudo bem difícil.” P4: “Acho que não foi somente na área da Biologia, foi bem geral. Foi bastante cansativo.” P5: “Acho que em todos os aspectos para os professores de todas as áreas.”
	Em relação às TICs, você encontrou dificuldades na utilização?	P1: “Tive bastante dificuldade, não era algo do meu costume pois o estado não fornece curso para os professores. Não há treinamento que ensine os docentes a fazerem na prática, temos de ser autodidatas. Ou,

		contar com a compaixão de algum colega que tenha mais facilidade nessa área de TI, pois o professor ficou largado mesmo. O Estado começou bem depois com alguns cursos bem ruins e que insistem neles até hoje. Antigamente não era dessa forma, tínhamos cursos, treinamentos, a oportunidade de ter uma pessoa treinada e qualificada do teu lado mostrando onde acessar e de que forma fazer, até o para que servia a ferramenta e de que forma você poderia estar efetivamente utilizando ela.” P2: “Não. Trabalhar com a ferramenta em si, do Google Meet, para mim, particularmente, foi tranquilo, eu não tenho muita dificuldade com as ferramentas básicas de uso [...] O que eu mais tive dificuldade foi em tentar aulas práticas pois muito ficava preso em jogos e eu não gosto muito de jogos. [...] A dificuldade foi muito maior de ter que ensinar o aluno a utilizar as ferramentas, principalmente o e-mail, ensinar a comunicação via e-mail para os alunos. P3: No início tive bastante dificuldade. Nunca havia trabalhado com o Meet. Fazer aquela agenda do Google para fazer reuniões. Minha filha me ajudou bastante. Depois, a plataforma do Classroom, que a SEED mesmo fazia e postava as atividades, conseguíamos devolver as atividades mas não conseguíamos ver as respostas dos alunos, apenas a porcentagem de acertos e muitos (alunos) demoraram muito para conseguir acessar.” P4: “Até eu aprender, sim, me bati bastante. Os formulários, fiz uns 10 até sair um certo, mas depois que aprendi, eu amei.” P5: “Bastante dificuldade.”
	Qual o papel do Aula Paraná durante a pandemia?	P1: “O aula Paraná auxiliou, devo reconhecer que utilizei. Os slides eram muito bons, os vídeos também; os professores que estavam ministrando as aulas, viamos que eram pessoas com qualificação e que sabiam o que estavam falando (pelo menos na disciplina de Ciências). Foi bem proveitoso. Até hoje ainda utilizo o material do Aula Paraná. Espero que deixem lá para que possamos continuar utilizando.” P2: “Eu particularmente não fui um adepto de praticamente nada vinculado ao Aula Paraná. Tanto é que eles mantêm ainda hoje dentro do nosso sistema de chamadas, o RCO, um planejamento já pronto que veio, foi criado a partir desse planejamento. Só que era uma coisa muito mecânica, [...] era uma coisa extremamente pragmática, quadrada e que não pensava em nada além de uma aula dada. Tanto é que hoje, quando a gente vai seguir aquele planejamento dentro do RCO – eu não sigo – não dá. Então durante o aula Paraná, as aulas Paraná durante a pandemia, no primeiro ano, eu peguei um ranço [...] pois não achava nada funcional. Eu recebi esse feedback dos próprios alunos, de que não era algo que era construtivo e nem produtivo para eles e para gente também não era. [...] Para 2021 a situação ficou ainda pior; [...] esse Aula Paraná tinham não sei quantas aulas por dia que eles tinham que acompanhar; as aulas da TV eu não vou nem comentar porque assim, eu não tive alunos que tiveram acesso à TV, porque não tinham internet e nem TV, mas do que eu ouvi de fora, também não dava. [...] Começou como uma tentativa de aula remota que passou longe de dar certo. Vendo relatos de

		alunos, não somente de ensino fundamental, que são mais crianças, mas também de ensino médio que diziam que aquilo não dava para entender. Aula Paraná para mim, não foi nem um pouco funcional [...]. P3: “A ideia pra emergencial, eu até achei que conseguiu ser feito rápido. Não demorou tanto para eles começarem a gravar as aulas, utilizar o Classroom. Então acho que nesse sentido, foi positivo, mas não abrangeu um número muito grande de alunos, por causa das dificuldades comentadas (necessário ter internet).” P4: “Algumas aulas propostas eu achei muito interessantes, na visão de professora, mas na visão de aluno, como eles me relataram, achavam muito chato. Mas, também achei o conteúdo muito aprofundado para o conhecimento dos alunos, além de distante da realidade deles.” P5: “A plataforma serviu para dar um norte para os professores.”
	Quais as maiores dificuldades enfrentadas para dar aulas em casa?	P1: “A estrutura que eu montei em casa não era apropriada para a carga grande de trabalho sentado, faltando suporte para os pés, suporte para os braços, almofada adequada para colocar na cadeira, até mesmo uma cadeira correta.” P2: “[...] Em casa não tive tanto problema para dar aula, a questão para mim foi o ensino remoto; no Paraná ele não funcionou, não teve resultados, não foi produtivo. Dar aula em casa, home office, eu poderia falar sobre a instabilidade da internet, mas coisa que temos dentro da escola até hoje em dia. Com medo. Tinha medo de ter um infarto a qualquer momento. E a médica me disse que eu estava estressado (sendo essa a causa das taquicardias). O ano passado (2021), quando retornamos, foi medo de tudo, da COVID, receio pela minha saúde mental, que também ficou prejudicada. O desgaste mental e físico. Passei a usar óculos por ficar muito tempo utilizando o computador.” P3: “A maior dificuldade era o acesso dos alunos, às vezes eles mesmos boicotavam a aula, combinavam de entrar nenhum aluno. A questão de aprender a utilizar as ferramentas tecnológicas. Não tinha um espaço específico para ministrar as aulas, utilizava a mesa da sala. A minha conexão de internet, foi preciso cabear a internet pois apenas no wi-fi não era possível. Cachorros latindo, gente batendo no portão (interrupções). Esquecer o microfone ligado e os sons ambientes de casa atrapalharem a aula.” P4: “Meu quarto precisou virar uma sala de aula. Os barulhos ambientes. Eu gosto muito de ver os alunos, olhar eles fazendo atividade, ter esse contato e nessa época eles eram um monte de bolinhas. A falta da interação, a falta do quadro.” P5: “A falta de um equipamento apropriado para poder ministrar as aulas. Falta de um espaço dedicado apenas para o trabalho, não possuo um escritório e nem algo do tipo, trabalhava numa área compartilhada da casa, então sempre havia interrupções, barulhos ambientes, etc.”

	Quais os desafios enfrentados para trabalhar os conteúdos on-line?	P1: “Quando você está no virtual, não se tem um reflexo direto do que o aluno está fazendo, pois você não está vendo-o. Ele fecha a câmera e é um abraço. Ele pode estar fazendo mil coisas enquanto você está sozinho, então virava um monólogo. Você está dando aula e sabe Deus pra quem você está falando e mostrando. Foi difícil ver se o teu trabalho teve um resultado.” P2: O professor relata que não houve dificuldade pois prosseguiu com o conteúdo da forma que achou adequado. P3: “A SEED (Secretaria da Educação e do Esporte) já montou o planejamento, os slides vinham prontos, os links vinham prontos e eram vinculados à aula na TV. No começo, o que eu tentava fazer, era assistir a aula na TV para daí pegar o material, ver se tinha algo diferente e aí passar para os alunos. Não era uma aula que eu montava. Como eu tinha 6°, 7°, 8°, 9°, 1° e 3° anos, era difícil conseguir assistir todas.” P4: “Não conseguimos dar conta de tudo, não. Faltou muita coisa. Hoje, eu percebo que a grande defasagem que eles têm hoje é porque não conseguimos dar todo o conteúdo. Os conteúdos de química e física para o 9° ano era muito difícil para fazer a distância então muitas coisas passávamos por cima.” P5: “A falta de tempo. Para poder dar início às aulas levava diversos minutos. A falta de interação com os alunos, o que tornava muito difícil ter um feedback do que eles realmente estavam aprendendo.”
	Em comparação com o ensino presencial antes da pandemia, o momento do ensino remoto exigiu mais ou menos dos professores? E dos alunos?	P1: “Exigiu dos professores, terrivelmente mais. Trabalhávamos no período da manhã, tarde e noite, finais de semana; mais ainda do que costumamos trabalhar. Pois a hora atividade era muito pouco pelo tanto de coisa que era exigido de fazer. Foi horrível e revoltante.” P2: “Com certeza. Em todos os níveis.” P3: “Dos professores, exigiu bem mais. Dos alunos, não.” P4: Sim, os professores em questão de 15 dias tiveram que virar um YouTuber, um influenciador digital. Dos alunos também, apesar de eles entenderem bastante de internet, é na questão de redes sociais, não das tecnologias voltadas à educação, então eles também tiveram que aprender a utilizar muitas ferramentas.” P5: “Exigiu muito mais dos professores.”
	Houve suporte por parte do governo do estado para o trabalho remoto?	P1: “Não.” P2: “Nenhum.” P3: “Não.” P4: “Não, apenas no retorno para o presencial.” P5: “Não, não houve suporte nenhum, os professores precisaram tirar recursos do próprio bolso para poderem trabalhar. Os alunos então, nem se fala.”

	De que forma a pandemia afetou a sua saúde mental?	P1: “[...] tive crises de ansiedade, desgaste psicológico e físico [...]” P2: “Insegurança, enquanto profissional. Insegurança intelectual. As cobranças do estado trouxeram uma frustração, não com a atuação, mas com a profissão, alguns momentos beirando a humilhação. Decepção com alguns professores e diretores que compraram demais a ideia do estado como se estivesse tudo certo; e o cansaço que foi e é ainda muito grande.” P3: “A pandemia não afetou minha saúde mental. Apenas fisicamente. O que me deixa abalada nesse momento é a agressividade que os alunos retornaram para a escola.” P4: “O cansaço mental, é terrível. Há dias que eu ficava esgotada. O medo de toda a situação, a preocupação. Eu não fiquei doente porque eu já havia me recuperado de uma depressão. Eu comecei a fazer a faculdade de psicologia e o curso me ajudou bastante. Participar das aulas à noite me ajudou; mas continuei as minhas terapias, os meus medicamentos. Todo esse problema depressivo que eu tive, foi por conta do trabalho.” P5: “De uma forma bem intensa. Além do fato de ver os números de casos e mortes aumentando diariamente, eu fazia visitas às famílias de alunos de baixa renda, [...] para tentar dar suporte de qualquer forma que eu pudesse e isso me impactou de uma forma muito grande. [...] Temos uma pequena noção das dificuldades financeiras e da falta de acesso à informação que os alunos têm, mas em contato com a realidade deles diretamente, percebemos que a situação é pior ainda. Visitei famílias que não tinham o menor acesso à informação sobre a gravidade da situação, que não estavam se protegendo por isso e também por não ter acesso a equipamentos de proteção (máscaras, álcool em gel, etc). [...] Precisei até sair da direção da escola pois fiquei bastante fragilizada com a realidade desses alunos e não poder ajudar. Precisei me afastar um pouco da profissão, mas agora já consegui voltar, mas apenas como professora.”
O aluno na pandemia	O ensino remoto promoveu a participação de todos os alunos?	P1: “De jeito nenhum. Foi uma situação totalmente discriminatória. Não foi nem um pouco justo. Assim, para se ter a participação deles (alunos), foi muito da consideração que eles tinham pelo próprio professor. Até aqueles que tinham condições (financeiras) para acessar e participar ativamente, eles não tinham muita vontade. Participavam não pelo fato de querer estudar e aprender, mas sim pelo fato de gostar do professor que iria ministrar a aula; que era um professor legal e comunicativo (aos olhos dos alunos). Era algo imposto pelos pais e para eles passarem o tempo.” P2: “Não. 2020 não teve a participação pois foi um sistema simplesmente jogado para a gente. Não fomos preparados para isso, não houve formação.” P3: “Não. Na escola em que eu trabalho com o ensino médio, um pouco mais, mas onde trabalho com o fundamental, pouquíssimos alunos participavam.” P4: “Não.” P5: “Não. Os alunos das classes sociais mais baixas não eram nem um pouco incluídos no sistema remoto. Apesar de terem a opção da atividade impressa, eles não tinham acesso a nenhuma explicação do conteúdo.”

	Durante as aulas, os alunos questionaram muito acerca da pandemia, do vírus e da vacina?	P1: “Questionaram, sim. Mas eu já esclareci sobre nos primeiros dias. Tentei trabalhar de uma maneira positiva; dei uma mascarada na situação para não os traumatizar tanto.” P2: “Não questionaram.” P3: “Sim.” P4: “Sim. Bastante, eles ficaram bem curiosos. Queriam saber o motivo de algumas pessoas pegarem e morrerem e outras não.” P5: “Questionaram bastante.”
	Houveram questões acerca da eficácia e necessidade da vacina?	P1: “Perguntaram bastante. Os medos das crendices e Fake News no início foram muito grandes. Mas aproveitamos o conhecimento que temos dentro dessa área para mostrar que não havia perigo, passando também referências para que eles pesquisassem e assim eles se acalmaram e entenderam a importância do imunizante. Durante alguns Meets, até pais de alunos vieram conversar comigo acerca do assunto e no meu caso me tornei uma referência pra eles no assunto. E, mesmo com tudo isso, tiveram alunos que não tomaram a vacina.” P2: “Com certeza. Tive relatos de alunos dizendo que não iriam tomar, pois achavam que iam ter um chip implantado dentro do corpo. Que teriam entidades malignas. De que não tinham testes suficientes ainda, que a vacina saiu muito depressa e iria trazer mais doenças ainda.” P3: “Bastante e também discurso antivacina.” P4: “Perguntaram bastante. Quando saiu a vacina, eles traziam muitas fake news para tirar dúvida.” P5: “Sim, os alunos tiveram acesso a muitas notícias erradas em relação a isso e muitas vezes traziam essas dúvidas para a sala de aula.”
	Como foi a participação dos alunos nesse sistema remoto, incluindo as aulas on-line e a realização de leituras e atividades fora do tempo de aula?	P1: “Não houve participação. A grande maioria não fazia, tanto que o conhecimento deles ficou defasado. Hoje em dia é preciso retornar em conteúdos básicos, como de leitura para auxílio dos professores dos professores de Língua Portuguesa para ajuda na alfabetização e escrita dos alunos.” P2: “Não houve participação.” P3: “Não foi tão ruim, mas também não foi tão boa. Razoável.” P4: “Muito pouca participação e devolutiva. No início eles entravam animados e queriam fazer, mas conforme o tempo, talvez com a percepção de que ninguém iria reprovar, eles começaram a perder o interesse.” P5: “Quase inexistente.”
Quarentena e isolamento social	Quando foi anunciada a quarentena de 15 dias, você imaginava que os procedimentos de isolamento e distanciamento social durariam mais de um ano?	P1: “Não, imaginei que ficaríamos bem mais do que 15 dias por conta da formação que temos e pela experiência que adquirimos na área, quando se falou em “pandemia” eu sabia que não seriam 15 dias. Na hora me veio na cabeça 4 meses. E fiquei bem chateado pois cheguei a falar para algumas pessoas que não seriam apenas 15 dias e não fui ouvido.” P2: “Eu tinha em mente que não seria rápido, para mim seriam no mínimo dois meses. Dois anos eu não imaginava que poderia ser.” P3: “Não. Víamos pela TV que a situação era grave, mas não imaginava que duraria tanto tempo.” P4: “Não fazia ideia.”

		P5: “Imaginava. Inclusive essa era a minha fala para outros professores. Eu dizia: – Gente, a pandemia não acaba em poucos meses. A grande maioria das pessoas não tinha essa perspectiva.”
--	--	---