



**EVELLYN MAIA CARDOSO**

**DESAFIOS E REFLEXÕES DE DOCENTES DE FÍSICA  
DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

**LAVRAS – MG**

**2023**

**EVELLYN MAIA CARDOSO**

**DESAFIOS E REFLEXÕES DE DOCENTES DE FÍSICA DURANTE O ENSINO  
REMOTO EMERGENCIAL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Educação Matemática, para obtenção do título de Mestre.

Prof. Dr. Fabio Marineli  
Orientador

**LAVRAS - MG  
2023**

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca  
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Cardoso, Evellyn Maia.

Desafios e Reflexões de Docentes de Física durante o Ensino Remoto Emergencial. / Evellyn Maia Cardoso. - 2023.

117 p. : il.

Orientador(a): Fabio Marineli.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Lavras, 2023.

Bibliografia.

1. Saberes Docentes. 2. Formação de Professores. 3. Professor Reflexivo. I. Marineli, Fabio. II. Título.

**EVELLYN MAIA CARDOSO**

**DESAFIOS E REFLEXÕES DE DOCENTES DE FÍSICA  
DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

**CHALLENGES AND REFLECTIONS OF PHYSICS TEACHERS  
DURING EMERGENCY REMOTE TEACHING**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Educação Matemática, para obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 18/10/2023

Dr. Jefferson Adriano Neves UFLA

Dr. Aline Ribeiro Sabino IFSP

Prof. Dr. Fabio Marinelli  
Orientador

Documento assinado digitalmente  
 **FABIO MARINELLI**  
Data: 20/12/2023 10:11:13-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**LAVRAS – MG  
2023**

## RESUMO

Desde 2020, vidas e rotinas passaram por transformações consideráveis devido à Pandemia de Covid-19. A deflagração do ensino remoto emergencial impactou professores, alunos, educação e escola, obrigando os atores envolvidos a aprender e adaptar-se a diferentes metodologias e estratégias de ensino, entre outros desafios, uma vez que esse período representou uma situação completamente diferente das suas experiências anteriores. A partir de entrevistas, procuramos identificar como professores de Física refletiam sobre suas experiências durante o ensino remoto, buscando compreender os tipos de Saberes Docentes em que se apoiaram. Cada entrevista revelou particularidades das trajetórias profissionais, experiências e perspectivas individuais dos professores, destacando como seus Saberes Docentes moldaram suas Identidades Docentes. Sob esse enfoque, as entrevistas evidenciaram como os desafios do ensino remoto foram enfrentados e quais recursos didáticos foram utilizados para desenvolver o ensino dos alunos durante a pandemia. Com base nessas informações, elaboramos como produto educacional um guia que abrange recursos didáticos úteis para professores em atividades remotas, à distância ou presenciais.

**Palavras-chave:** Saberes Docentes. Formação de Professores. Professor Reflexivo.

## **ABSTRACT**

Since 2020, lives and routines have undergone considerable transformations due to the Covid-19 Pandemic. The sudden appearance of emergency remote teaching impacted teachers, students, education and schools, forcing the actors involved to learn and adapt to different teaching methodologies and strategies, among other challenges, as this period represented a completely different situation from their previous experiences. Based on interviews, we sought to identify how Physics teachers reflected on their experiences during remote teaching, seeking to understand the types of Teaching Knowledge on which they relied. Each interview revealed particularities of the teachers' career, experiences and individual perspectives, highlighting how their Teaching Knowledge shaped their Teaching Identities. From this perspective, the interviews highlighted how the challenges of remote teaching were faced and which teaching resources were used to develop student teaching during the pandemic. Based on this information, we created a guide as an educational product that covers useful teaching resources for teachers in remote, distance or in-person activities.

**Keywords:** Teacher knowledge. Teacher Training. Reflective Teacher.

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 3.1 – Saberes dos Professores . . . . .                   | 22 |
| Figura 4.1 – Método da Análise de Conteúdo. . . . .              | 30 |
| Figura 5.1 – Síntese das Informações dos Entrevistados . . . . . | 34 |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 4.1 – Exemplo de Análise de saberes . . . . .                  | 25 |
| Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas . . . . .       | 37 |
| Quadro 5.2 – Quantificação dos Saberes - Entrevista Freitas . . . . . | 43 |
| Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa . . . . .          | 47 |
| Quadro 5.4 – Quantificação dos Saberes - Entrevista Rosa . . . . .    | 57 |
| Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João . . . . .          | 60 |
| Quadro 5.6 – Quantificação dos Saberes - Entrevista João . . . . .    | 67 |
| Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria . . . . .         | 70 |
| Quadro 5.8 – Quantificação dos Saberes - Entrevista Maria . . . . .   | 76 |
| Quadro 5.9 – Quantificação dos Saberes . . . . .                      | 77 |

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>EaD</b>   | Ensino à Distância                                            |
| <b>ENEM</b>  | Exame Nacional do Ensino Médio                                |
| <b>MEC</b>   | Ministério da Educação                                        |
| <b>PAS</b>   | Processo de Avaliação Seriada                                 |
| <b>PET</b>   | Plano de Estudo Tutorado                                      |
| <b>PhET</b>  | Physics Education Technology (Educação Tecnológica de Física) |
| <b>PIBID</b> | Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência      |
| <b>TDIC</b>  | Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação              |
| <b>TCC</b>   | Trabalho de Conclusão de Curso                                |
| <b>TCLE</b>  | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                    |
| <b>UFLA</b>  | Universidade Federal de Lavras                                |

## SUMÁRIO

|              |                                                                         |            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1</b>     | <b>APRESENTAÇÃO</b>                                                     | <b>10</b>  |
| <b>2</b>     | <b>INTRODUÇÃO</b>                                                       | <b>14</b>  |
| <b>3</b>     | <b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>                                            | <b>17</b>  |
| <b>3.1</b>   | <b>DESENVOLVIMENTO E IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE</b>                | <b>17</b>  |
| <b>3.2</b>   | <b>OS SABERES E A FORMAÇÃO SOCIAL</b>                                   | <b>20</b>  |
| <b>4</b>     | <b>A PESQUISA</b>                                                       | <b>25</b>  |
| <b>4.1</b>   | <b>METODOLOGIA DE PESQUISA</b>                                          | <b>26</b>  |
| <b>4.2</b>   | <b>CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS</b>                                  | <b>26</b>  |
| <b>4.2.1</b> | <b>ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA</b>                                       | <b>27</b>  |
| <b>4.2.2</b> | <b>MÉTODO DA ANÁLISE DE CONTEÚDO</b>                                    | <b>28</b>  |
| <b>4.3</b>   | <b>SUJEITOS E DINÂMICA PARA A CONSTITUIÇÃO DE DADOS</b>                 | <b>30</b>  |
| <b>4.4</b>   | <b>PANORAMA ACADÊMICO: Pesquisa Bibliográfica e Produto Educacional</b> | <b>32</b>  |
| <b>5</b>     | <b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>                                          | <b>34</b>  |
| <b>5.1</b>   | <b>Procedimentos para as Entrevistas</b>                                | <b>34</b>  |
| <b>5.1.1</b> | <b>Entrevista 1 - Freitas</b>                                           | <b>35</b>  |
| <b>5.1.2</b> | <b>Entrevista 2 - Rosa</b>                                              | <b>45</b>  |
| <b>5.1.3</b> | <b>Entrevista 3 - João</b>                                              | <b>58</b>  |
| <b>5.1.4</b> | <b>Entrevista 4 - Maria</b>                                             | <b>68</b>  |
| <b>5.2</b>   | <b>Discussão dos Resultados Obtidos</b>                                 | <b>77</b>  |
| <b>6</b>     | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>                                             | <b>80</b>  |
|              | <b>REFERÊNCIAS</b>                                                      | <b>84</b>  |
|              | <b>APENDICE A – Pesquisa Exploratória</b>                               | <b>88</b>  |
|              | <b>APENDICE B – Principais Informações Recolhidas pelo Formulário</b>   | <b>96</b>  |
|              | <b>APENDICE C – Roteiro para Entrevista</b>                             | <b>99</b>  |
|              | <b>APENDICE D – Exemplo de Entrevista Transcrita</b>                    | <b>103</b> |

## 1 APRESENTAÇÃO

Este trabalho teve como origem alguns anos de pesquisa sobre uma estratégia de ensino diferenciada, o Teatro Científico. A escolha da temática passou muito pelo meu processo de formação pessoal e profissional. Ao me formar no Ensino Médio em 2015, com 17 anos, na Escola Estadual Doutor Osmar Bicalho, em Cristais MG, não sabia ao certo o que almejava. E ao prestar o vestibular e o Enem (Exame Nacional do Ensino Médio) logrei aprovação em seis universidades, todas para cursos distintos. Apesar de toda incerteza na época, escolhi o curso de Licenciatura em Física na Universidade Federal de Lavras. No início, achei que não iria continuar no curso, mas tomei minha decisão quando ingressei no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID<sup>1</sup>.

A partir desse projeto, minha visão sobre o que é ser professora foi ampliada e finalmente pude compreender sua beleza e complexidade. Entrei no programa seduzida pela possibilidade de ter uma bolsa e saí completamente apaixonada pelo que estava fazendo. Lecionar, ensinar, ajudar na construção do conhecimento deixou-me fascinada e encantada! Era isso que queria fazer! Decidi, então, que continuaria no curso. Foi no PIBID que tive o primeiro contato e a oportunidade de fazer parte de um grupo de estudos, que já elaborava suas produções com base no Teatro Científico. Fiquei curiosa em descobrir como ensinar, encenando.

Iniciei meus estudos sobre o tema juntamente com um grupo e desenvolvemos peças que seriam apresentadas posteriormente no evento UFLA de Portas Abertas<sup>2</sup>. Nessas apresentações foi gratificante ouvir dos alunos e professores (mesmo os que não tinham afinidade com física) que as peças ajudaram na compreensão dos conteúdos tratados em sala de aula. Por essa razão, decidi fazer meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) abordando um pouco dessa estratégia de ensino.

Depois de um tempo estudando, percebi que gostaria de conhecer novas metodologias e estratégias de ensino, conhecer suas vantagens, obstáculos e buscar identificar formas mais eficazes de trabalhar o conteúdo para além do ensino tradicional.

O ensino tradicional é uma maneira de ensinar que se caracteriza pela transmissão dos conhecimentos acumulados pela humanidade. Nele, cabe ao professor nas salas de aula transmitir

---

<sup>1</sup> Programa direcionado aos alunos de cursos de Licenciaturas, que busca desenvolver atividades acadêmicas nas escolas públicas, além disso, tem como alvo a preparação prévia do graduando na vida docente. (MEC, 2018)

<sup>2</sup> Mostra de profissões que tem como objetivo permitir que os estudantes matriculados no Ensino Médio conheçam os cursos de graduação, as respectivas profissões e o funcionamento da Universidade. (Portal da UFLA, 2018)

esses conhecimentos (RIBEIRO, 2015). De acordo com Freire (1987), pode ser considerada como uma “educação bancária”, quer dizer, um sistema em que os conhecimentos, informações e fatos são “depositados” no aluno. Segundo Freire (1987), na educação bancária

O educador é o que educa os educandos, os que são educados; o educador é o que sabe, os educandos, os que não sabem; o educador é o que pensa, os educandos, os pensados; o educador é o que diz a palavra, os educandos, os que a escutam docilmente; o educador é o que disciplina, os educandos, os disciplinados; o educador é o que opta e prescreve sua opção, os educandos, os que seguem a prescrição; o educador é o que atua, os educandos, os que têm a ilusão de que atuam, na atuação do educador; o educador escolhe o conteúdo programático, os educandos, jamais ouvidos nesta escolha, se acomodam a ele; o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos, estes devem adaptar-se às determinações daquele; o educador, finalmente, é o sujeito do processo, os educandos, meros objetos (FREIRE, 1987, p. 38).

Em suma, o Ensino Tradicional se mostra como uma prática utilizada usualmente para a transmissão dos conhecimentos existentes nos livros, que vai do professor para o aluno, com aquele sendo o comunicador e este o ouvinte. A aprendizagem pode ser vista como receptiva e mecânica. Esse método pode se tornar cansativo para a compreensão, o que gera um maior desinteresse do aluno pela matéria (RIBEIRO, 2015).

O ensino tradicional é, ainda, conteudista, voltado principalmente para a aprovação em vestibulares tradicionais e em um sistema que limita os estudantes a se tornarem críticos e autônomos. Nesse sentido, outros Métodos de Ensino e de Aprendizagem são expressões da educação que podem ser utilizadas para propiciar ao aluno outras formas de aprender de maneira eficiente os conteúdos culturais estruturados pela humanidade, assim como a aprendizagem de valores, comportamentos e ações úteis à sociedade (RIBEIRO, 2015), o que geralmente se faz sem ter os exames vestibulares como foco principal, mas uma formação mais ampla, pensando-se no exercício da cidadania e no desenvolvimento de convicções próprias, por exemplo.

Devido ao período de pandemia, causado pelo vírus da COVID-19 no início de 2020, algumas adaptações foram feitas em todos os setores sociais para que, de certa forma, pudessem continuar funcionando. E na educação não foi diferente. O ensino remoto surgiu como forma de os alunos continuarem suas formações de dentro de casa. Apesar de ser um tipo de ensino em que o estudante não está em uma sala de aula, mesmo que haja certa confusão, o ensino remoto não é o mesmo que o Ensino à Distância (EaD). Por vários motivos, inclusive pelo fato de que o ensino presencial não foi pensado para ser à distância, tendo que se submeter a estratégias emergenciais

para se adaptar ao contexto remoto. Já o EaD tem todo um planejamento e preparação para que aquele curso seja desenvolvido à distância, com metodologias adequadas.

Segundo Garcia (et al, 2020),

Ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar à distância, embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia e, nesse caso, digital. O ensino remoto permite o uso de plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente os educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares e a introdução de práticas inovadoras. A variabilidade dos recursos e das estratégias bem como das práticas é definida a partir da familiaridade e da habilidade do professor em adotar tais recursos. Ensinar remotamente permite o compartilhamento de conteúdos escolares em aulas organizadas por meio de perfis [ambientes controlados por login e senha] criados em plataformas de ensino, como, por exemplo, SIGAA e MOODLE, aplicativos como Hangouts, Meet, Zoom ou redes sociais (GARCIA, et. al, 2020, p. 5).

No ensino remoto não foi possível continuar com a abordagem tradicional, sendo necessária a adoção de outras estratégias, inclusive pela distância entre professores e alunos. Tendo em vista o cenário que se estabeleceu com esse tipo de ensino nos últimos anos, o intuito desse trabalho é entender quais meios/metodologias os professores encontraram para desenvolver o conhecimento dos alunos na pandemia e como refletem sobre suas experiências vividas durante esse período.

Eu mesma fui professora no período da pandemia. Tive muitos altos e baixos, mais baixos do que altos. Todo o mundo teve que se adaptar e por muito tempo pensei em como usar o que eu aprendi ao longo de toda a minha graduação nesse momento tão complicado. Mesmo tendo estudado algumas metodologias, confesso que foi um período em que me senti insegura, já que não conhecia a minha turma mesmo trabalhando com ela por um ano. Apesar do contato físico não ter existido, nossa relação se estreitou ao longo do tempo.

Sabemos que a física já sofre um certo preconceito no ensino médio, isso porque os alunos chegam em sala de aula já dizendo que a matéria é difícil de aprender, por ouvir de outros alunos ou até mesmo professores e muitas vezes não dão chance para conhecer a disciplina. É nossa tarefa, como docentes, transpor o conhecimento para os alunos da forma mais didática, real e palpável possível. Ensinar física de forma totalmente virtual era um desafio, mas também existia um mundo de possibilidades porque poderíamos utilizar diferentes ferramentas didáticas. Contudo, a falta de contato com os alunos muitas vezes impossibilitava o uso desses recursos. No meu ponto de vista, o maior problema foi estabelecer uma comunicação, interação de alunos-alunos e alunos-professor-professora. Parecia que estávamos muito distantes, então mesmo com

os recursos didáticos à minha disposição, senti falta de me aproximar presencialmente deles. Sendo ousada, acho que isso no início foi o maior problema para todos os professores.

Senti-me sozinha em muitas aulas virtuais pelo Google Meet <sup>3</sup>, que mal parecia que os alunos de fato estavam me vendo ou sequer ouvindo. Analisando as respostas dos exercícios, tive a impressão que tudo estava muito mecânico, e que era desesperador não saber o que fazer. A pandemia não foi um período fácil. Houve muita desmotivação tanto por parte dos docentes quanto por parte dos alunos. Ainda assim, tivemos que passar por cima de toda a frustração para nos reerguer e buscar melhores formas para nos conectar com os discentes naquela época.

Sinto que mesmo com toda bagagem que trouxe da graduação, tive muita dificuldade. Acredito que assim como eu, outros professores tiveram problemas. Com isso, quando estive refletindo sobre o que pesquisar no mestrado, vi-me curiosa sobre como foi essa trajetória para outros docentes e como nós poderíamos ajudar outros professores e professoras com nossas experiências.

A forma encontrada para obter essas respostas foi buscar um grupo de professores para conversar com eles sobre o que vivenciaram e refletiram durante o período remoto, causado pela COVID-19. Com base nos resultados dessa busca, que teve seus dados gerados por meio de entrevistas com esses docentes e de uma pesquisa bibliográfica nos bancos acadêmicos, foi possível montar como produto educacional um guia contemplando algumas ações docentes consideradas úteis em atividades remotas, à distância ou presenciais, além de responder algumas de minhas inquietações.

---

<sup>3</sup> Google Meet é um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google.

## 2 INTRODUÇÃO

Devido ao surgimento da COVID-19, uma doença viral causada pelo Coronavírus Sars-CoV-2, um sério problema de saúde pública mundial foi estabelecido. Este coronavírus teve seu estopim na cidade de Wuhan, China, em dezembro de 2019 (LATINNE, 2020). Mesmo com as tentativas de contenção, o vírus se espalhou para outras áreas da China e, posteriormente, para o mundo todo. No dia 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS), classificou o surto como Emergência de Saúde Pública de âmbito Internacional e em 11 de março de 2020 as autoridades sanitárias decretaram o estado de Pandemia devido aos problemas decorrentes desse vírus (OPAS, 2020). Como efeito, houve mudanças nas maneiras de viver dos indivíduos e da sociedade como, por exemplo, a implantação de protocolos de higiene e de distanciamento social.

Os sintomas de COVID-19 variam bastante, porém dentre os mais comuns estão febre, tosse seca e fadiga. O grupo de risco é composto por pacientes idosos e aqueles com certas condições médicas latentes à doença, sendo mais provável de o vírus evoluir para um estágio mais grave e severo (CDC, 2022).

A transmissão ocorre quando as pessoas respiram ar contaminado por gotículas que contém o vírus. Quando as pessoas estão próximas, o risco de contágio é maior, mas também pode haver contágio em maiores distâncias, principalmente se o ambiente for fechado. A transmissão ocorre ainda se fluidos contaminados atingirem diretamente o nariz, boca ou os olhos. As pessoas infectadas normalmente ficam em estágio de contágio por 10 a 14 dias, e mesmo assintomáticos podem espalhar o vírus. Graças às mutações que o vírus sofreu, muitas variantes foram produzidas, com diferentes níveis de infecção (OPAS, 2020).

Dentre as medidas preventivas adotadas desde o início da pandemia, temos o distanciamento social, uso de máscaras faciais, lavagem das mãos, filtragem do ar, desinfecção de superfícies com álcool em gel setenta por cento e isolamento social. Muitos países adotaram ainda a quarentena para tentar frear a velocidade de contágio do vírus. Os tratamentos contra a COVID-19 consistem em medicações (sempre prescritas por médicos) que inibem o vírus, e o controle dos sintomas. Por causa do alto nível de contágio da população, houve sobrecarga em vários hospitais do mundo causando um colapso no sistema de saúde, o que ocasionou um grande número de mortos por falta de atendimento.

Essa pandemia representou um período muito triste da nossa história, em que até o dia 19 de setembro de 2023, o painel de controle da covid - portal do governo, registrou 705.645

óbitos no Brasil <sup>4</sup>. Felizmente, a partir de dezembro de 2020, várias vacinas contra a COVID-19 foram desenvolvidas e distribuídas ao redor do mundo. Devido a isso, foi possível controlar o contágio do vírus, bem como sua prevenção, possibilitando a volta de nossas rotinas como eram antes da pandemia (WATSON, 2022).

Para elucidar a forma como as escolas se adaptaram nesse período, precisamos voltar ao início da pandemia. Houve a paralisação das aulas presenciais nas escolas e os Sistemas Educacionais se viram na obrigação de mudar o modelo de ensino, levando os órgãos responsáveis a buscarem novas alternativas para o problema escolar.

Segundo o parecer CNE/CP nº 5/2020, o Ministério da Educação (MEC) propôs que as aulas fossem realizadas por meio do Ensino Remoto Emergencial, que foi adotado pelas Instituições de Ensino Públicas e Privadas da Educação Básica e do Ensino Superior. No Estado de Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Educação estruturou uma proposta para iniciar a retomada das aulas remotas no dia 18 de maio de 2020, sendo que os professores passaram a exercer as atividades via trabalho remoto, que pode ser definido nos seguintes termos:

Trabalho Remoto é uma forma de exercer as atividades à distância. Essa modalidade possibilita que o trabalho seja feito de qualquer lugar. Podendo ser uma modalidade regular na empresa ou uma adaptação do modelo de trabalho em tempos de crise, o trabalho remoto é uma forma de manter os colaboradores em suas atividades, mesmo que longe da empresa (FURTADO, 2020).

Para os estudantes e professores desenvolverem suas atividades durante o Ensino Remoto, na rede pública estadual de Minas Gerais foram criadas algumas ferramentas, como: Planos de Estudos Tutorados (PETs), um programa transmitido pelo canal de televisão aberta Rede Minas chamado “Se Liga na Educação” e um aplicativo para smartphone chamado “Conexão Escola”. Com o novo modelo de ensino, alguns docentes que sentiram dificuldades de estabelecer um contato efetivo com os estudantes por meio dos canais disponíveis pela Secretaria da Educação do estado optaram por criar grupos usando o aplicativo WhatsApp a fim de manter contato com os estudantes e facilitar a comunicação no momento de realização das atividades propostas nos PETs. É importante ressaltar que os professores nem mesmo receberam preparação para atuar nesse novo contexto (GESTRADO, 2020).

Mesmo com as aulas presenciais suspensas, inicialmente por tempo indeterminado, diferentemente das escolas da Rede Estadual de Ensino, as escolas privadas tiveram um intervalo pequeno de paralisação de suas atividades escolares, graças ao arsenal tecnológico que ela e seus

---

<sup>4</sup> CORONAVÍRUS BRASIL. Painel de Controle. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 19 de setembro de 2023.

estudantes possuíam, permitindo que as atividades fossem retomadas rapidamente, pois logo começaram com o modelo de Ensino Remoto Emergencial.

Vale destacar que isso só foi possível porque estas escolas já dispunham de plataformas como o Google Classroom, WebGiz, Blackboard, entre outros. Além disso, a maior parte dos estudantes que estas instituições atendiam possuíam acesso a internet de boa qualidade, o que viabilizou a manutenção das aulas online (ROSA, 2021, p.43).

Todo esse novo cenário trouxe inquietações a todos os envolvidos, criando questionamentos, ações e discussões acerca dele. Pesquisas ainda estão sendo produzidas e publicadas em plataformas de divulgação científica/acadêmica sobre a situação do ensino no período de ensino remoto e até mesmo sobre a situação atual, já que mesmo com o retorno presencial algumas consequências do distanciamento dos estudantes com a escola ainda são sentidas. Por isso, esta pesquisa buscou investigar o panorama acadêmico relacionado aos tempos pandêmicos.

Considerando todos os anseios expostos desde o início deste texto, em síntese, a situação-problema desta pesquisa buscou saber:

**Como as experiências decorrentes da pandemia de COVID19 e o Ensino Remoto Emergencial influenciaram/influenciam no ensino desenvolvido pelos docentes? Que dificuldades e desafios foram enfrentados pelos docentes durante o ensino remoto emergencial e que ações foram desenvolvidas para superá-las?**

Já os objetivos do trabalho consistiram em:

- a) compreender como os docentes perceberam sua prática e suas experiências, tendo por base os tipos de Saberes Docentes que mais lhes deram suporte durante o ensino remoto emergencial;
- b) identificar os recursos e estratégias de ensino utilizadas pelos docentes de Física, durante o Ensino Remoto.

Por fim, cabe indicar que esta dissertação conta com 7 capítulos: a **apresentação**, em que escrevo um pouco sobre mim e como me insiro neste trabalho, esta **introdução**, que busca contextualizar a pesquisa, a **fundamentação teórica** que visa embasar todo o trabalho, a **pesquisa** que conta com o caminho metodológico - constituição e análise de dados -, os **resultados e discussões** nos quais as conclusões acerca dos resultados da análise dos dados passam a ser feitas, as **considerações finais**, as **referências** utilizadas no trabalho e por fim, os **apêndices**.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta a base teórica que garantirá a fidedignidade da pesquisa. Sendo assim, o trabalho expõe os autores referenciados de maneira sistematizada permitindo uma reflexão acerca do desenvolvimento profissional docente.

#### 3.1 DESENVOLVIMENTO E IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE

A prática docente é um assunto muito discutido em trabalhos que abordam conceitos relacionados ao Desenvolvimento e Identidade Profissional Docente, como em Marcelo (2009), e aos Saberes Docentes, tratados por Tardif (2002). Esses são conceitos essenciais para entender a profundidade das experiências expressas pelos professores que estão em prática.

O desenvolvimento profissional docente é um processo de formação individual e coletiva de professores ocasionado no cenário escolar. Pode ser entendido como a busca da identidade docente, ou seja, uma construção do sujeito profissional, como o professor vê a si mesmo e aos outros (MARCELO, 2009).

Rudduck (1991) percebe o desenvolvimento profissional como

a capacidade do professor em manter a curiosidade acerca da sua turma; identificar interesses significativos nos processos de ensino e aprendizagem; valorizar e procurar o diálogo com colegas experientes como apoio na análise de situações (RUDDUCK, 1991, p. 129).

Entre outras coisas, faz parte do trabalho docente um questionamento constante sobre a própria prática, o que lhe permite refletir, evoluir e procurar soluções para as adversidades surgidas no processo, promovendo crescimento profissional. Nessa perspectiva, esse crescimento pode ser visto como um processo a longo prazo, mostrando o que os professores assimilaram ao longo de sua trajetória (MARCELO, 2009).

Ainda assim, é importante que o docente tenha certo embasamento em seus processos de reflexão, com a finalidade de sempre buscar um bom entendimento e progresso ao longo de sua ação, pois

Não é reflexivo nem gerador de saber o discurso frequente entre os docentes, marcado pela constatação sem análise (este aluno é muito distraído), pela generalização sem justificação (na turma x não se interessam por nada, não vale a pena levá-los ao teatro), ou pela simplificação determinista de suposta causalidade (O aluno não consegue, tem muito mau ambiente familiar) (ROLDÃO, 2017, p. 199).

O professor é figura de destaque na educação, visto que exerce um papel ativo na construção e produção do conhecimento. Seu trabalho influencia diretamente na instituição de ensino, no aluno e na sociedade, ou seja, não se limita à execução de regimentos, diretrizes ou o desenvolvimento de teorias exteriores à sua própria identidade profissional (SANTOS, 1998). Graças a isso, segundo Oliveira (2013, p. 19), “os professores devem refletir a realidade do contexto escolar, dentro de uma visão macro do contexto cultural e social. É preciso ter a compreensão de que a realidade escolar é parte integrante, inseparável desse contexto.”

De acordo com Alarcão (1996),

Ser professor implica saber quem sou, as razões pelas quais faço o que faço e consciencializar-me do lugar que ocupo na sociedade. Numa perspectiva de promoção do estatuto da profissão docente, os professores têm de ser agentes ativos do seu próprio desenvolvimento e do funcionamento das escolas como organização ao serviço do grande projeto social que é a formação dos educandos (p. 24).

Para promover um contexto escolar reflexivo, de acordo com Carvalho e David (2015), o docente deve

[...] buscar a consolidação da autonomia profissional ativa, crítica e reflexiva, capaz de avaliar e questionar a prática docente a fim de agir sobre ela e não como um mero reprodutor de ideias e práticas que lhes são impostas, capaz de ser livre para fazer escolhas e tomar decisões, contestando aquela do profissional cumpridor de ordens que emanam de fora das salas de aula (p. 162).

Com isso, Nóbrega-Therrien, Menezes e Therrien (2015), discutem que a reflexividade docente pode ser vista como ferramenta que possibilita mudanças nas práticas pedagógicas, colaborando para uma maior autonomia no seu trabalho

Para não cair nas armadilhas de uma reflexão e discurso vazios, uma discussão é necessária em relação ao papel que a identidade profissional tem em relação ao desenvolvimento profissional e nos processos de mudança e melhoria nas condições de trabalho. É por meio da “nossa identidade que nos percebemos, nos vemos e queremos que nos vejam. A identidade profissional é a forma como os professores se definem a si mesmos e aos outros” (MARCELO, 2009, p. 11).

É importante enfatizar que a identidade, por si só, é mutável, quer dizer, não é algo fixo, mas sim algo que se desenvolve ao longo da vida, um fenômeno relacional. A construção da identidade profissional é vista como sendo um processo de evolução, uma forma de interpretar a si mesmo enquanto indivíduo incluído em determinado contexto (MARCELO, 2009).

Em seu trabalho, Marcelo (2009) faz uma revisão bibliográfica das investigações recentes sobre a identidade docente e, com isso, define algumas de suas características. A primeira delas é que essa identidade assume que o professor se proponha a refletir sobre sua prática, construindo sua identidade com base em sua vivência e no tipo de profissional que deseja se tornar. A segunda característica diz que a construção da identidade docente depende tanto do professor quanto do contexto. O comportamento dos docentes deve sempre ser profissional, como qualquer outra profissão que requer conhecimentos para ser exercida, para além do mito de que ela é uma vocação maternal. No entanto, quando o professor ou professora está condicionado a um contexto, no qual essas premissas estão distorcidas, sua visão sobre si mesmo também se distorce.

A terceira característica conta que a identidade profissional é constituída por subidentidades, podendo elas estarem muito ou pouco interrelacionadas. Isso acontece devido ao professor estar inserido em mais de um contexto escolar. Pode aparecer um conflito entre essas subidentidades caso apareçam mudanças na forma de ensino ou nas condições de trabalho. E, para finalizar, a quarta característica apontada mostra que a existência da identidade profissional contribui diretamente na percepção que o professor tem em relação ao seu trabalho, sendo um fator fundamental para que esse docente se torne um bom professor (MARCELO, 2009, p.12).

Visto isso, a busca da identidade profissional contribui para o compromisso, autoconhecimento e bem-estar no trabalho docente, sendo ela influenciada por aspectos pessoais, sociais e cognitivos (MARCELO, 2009).

Nos últimos anos, têm aparecido situações de desmotivação e stress entre os docentes. Por isso é tão importante a discussão sobre o desenvolvimento profissional em relação à identidade docente, pois para que este se desenvolva enquanto profissional, deve ser levado em consideração o significado do que é ser um docente e quais são as suas motivações (MARCELO, 2009).

Segundo Tardif (2002, p. 56-57), a identidade do professor carrega os sinais da sua trajetória, sendo boa parte dela sua atuação profissional. Logo, “se o trabalho modifica o trabalhador e sua identidade, modifica também, sempre com o passar do tempo, o ‘saber trabalhado’”. Os saberes docentes vêm a ser uma temática importante quando se fala do desenvolvimento e identidade profissional de professores e professoras.

Segundo Nunes (2001), as pesquisas sobre os saberes docentes são feitas por meio do desenvolvimento de estudos que usam uma abordagem teórico-metodológica a partir da análise de experiências, trajetórias de vida, dentre outros, pela visão do professor. Os saberes docentes

vieram para contrapor às abordagens anteriores que restringiam a docência a um conjunto de competências e técnicas, gerando uma crise em suas identidades profissionais que causavam uma divisão entre o eu profissional e o eu pessoal (NÓVOA, 1995).

Tendo isso em vista, segundo Nóbrega-Therrien, Menezes e Therrien (2015) quando o docente reflete sobre a própria prática, há um estímulo à racionalidade que o norteia no ato de seus julgamentos, suas escolhas e decisões, proporcionando ao professor o reconhecimento da sua prática, provocando e fomentando os saberes docentes.

Os saberes construídos pelos professores passaram a ser reconhecidos e considerados nas pesquisas. De acordo com Nunes (2001), foi a partir do momento que começou o movimento de analisar a formação de professores, que os estudos sobre os saberes docentes ganharam impulso e visibilidade na literatura, à procura de identificarem os diversos saberes implícitos na prática docente.

Conforme Tardif (2000, p. 13), “chamamos de epistemologia da prática profissional o estudo do conjunto dos saberes utilizados realmente pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas”.

É importante ressaltar também, que

Se o professor reconhece a instabilidade e as limitações de sua formação inicial, se ele tem a consciência de que o conhecimento especializado e meramente disciplinar já não lhe garante o papel de sujeito mediador nos processos de ensino e aprendizagem, e se, ao mesmo tempo, entende que a transmissão do conhecimento já não mais dá conta da complexidade das condições da educação atual, esse profissional já estará dando passos mais firmes rumo a um processo reflexivo que o auxilie a redimensionar seus saberes docentes, reconhecendo-os como um moto contínuo, portanto inacabado, da sua vida profissional. (NÓBREGA-THERRIEN; MENEZES; THERRIEN, 2015, p. 195).

### **3.2 OS SABERES E A FORMAÇÃO SOCIAL**

A análise a seguir embasou-se nas reflexões norteadas a partir do livro “Saberes Docentes e Formação Profissional”, escrito por Tardif (2002).

O papel do professor, além de profissional, é também social, uma vez que atua diretamente na formação de outras pessoas. Nesse livro, Tardif busca estruturar quais saberes de fato são usados pelos professores em sua prática, tanto nos momentos de preparação de aulas e nas aulas propriamente ditas, bem como nas relações estabelecidas com os colegas de trabalho.

Resumindo, o autor busca compreender como o professor incorpora os saberes, como os utiliza e em que contexto os transforma durante a sua ação.

O autor entende que o saber é conhecimento em ação, quer dizer

Atribuímos à noção de "saber" um sentido amplo que engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, saber-fazer e saber-ser (TARDIF, 2002, p. 60).

É importante elucidar que, em sua obra, Tardif alega que os saberes docentes tem temporalidade, quer dizer, são adquiridos ao longo da vida. O professor é o único profissional que esteve inserido em seu ambiente de trabalho por muitos anos, enquanto aluno da educação básica (TARDIF, 2002). Por estar tanto tempo nesta posição, quando se torna professor, muitas vezes o indivíduo acaba reproduzindo práticas tradicionais e pouco reflexivas, tornando um desafio para o curso de formação de professores desconstruir a imagem de professor que foi estabelecida por tanto tempo.

Tardif (2002) apresenta em seu texto um modelo tipológico para identificar e classificar os saberes dos professores.

Ao invés de tentar propor critérios internos que permitam discriminar e compartimentar os saberes em categorias disciplinares ou cognitivas diferentes (por exemplo: conhecimentos pedagógicos e conhecimento da matéria saberes teóricos e procedimentais etc), ele [o modelo] tenta dar conta do pluralismo do Saber Profissional, relacionando-o com os lugares nos quais os próprios professores atuam com organizações que os formam e/ou nas quais trabalham, com seus instrumentos de trabalho e, enfim com sua experiência de trabalho. Também coloca em evidência as fontes de aquisição desse saber e seus modos de Integração no trabalho docente (TARDIF, 2002, p. 62).

Neste modelo, exposto na figura abaixo, Tardif (2002) estabelece os Saberes Docentes, descrevendo as fontes de onde foram obtidos e a maneira que se relaciona com a prática profissional.

Figura 3.1 – Saberes dos Professores

| <b>Saberes dos professores</b>   | <b>Fontes sociais de aquisição</b>                                                                     | <b>Modos de integração no trabalho docente</b>                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saberes da formação profissional | O estabelecimento de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.               | Pela formação e pela socialização de profissionais nas instituições de formação de professores. |
| Saberes curriculares             | A utilização das "ferramentas" dos professores, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc. | Pela utilização de "ferramentas" de trabalho, sua adaptação às tarefas.                         |
| Saberes experienciais            | A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.                         | Pela prática do trabalho e pela socialização profissional.                                      |
| Saberes pessoais                 | A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.                                        | Pela história de vida e pela socialização primária.                                             |
| Saberes da formação anterior     | A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.                    | Pela formação e pela socialização pré-profissionais.                                            |

Fonte: TARDIF (2002).

O autor faz uma ressalva sobre a forma como os saberes docentes estão dispostos na Figura 3.1, passando a impressão de ser um caminho simples e linear. Em seu texto, ele expressa que “o que essa abordagem negligencia são as dimensões temporais do saber profissional, ou seja, sua inscrição na história de vida do professor e sua construção ao longo de uma carreira” (TARDIF, 2002, p. 67).

Os Saberes Docentes de Tardif foram um dos referenciais teóricos que Sabino (2021) embasou seu trabalho, buscando “caracterizar o perfil didático-pedagógico de um professor inovador, ou seja, que implemente novas estratégias de ensino e promova o engajamento do aluno [...]” (SABINO, 2021, p. 7). Durante seus estudos, essa autora notou que para Tardif

[...] o docente utiliza todos os saberes acima mencionados no exercício da sua profissão, mas não os produz diretamente, já que alguns são oriundos das crenças e valores incorporados na família, outros na vivência enquanto aluno da educação básica, e outros nos conhecimentos adquiridos no ensino superior, e assim por diante. Portanto, os saberes docentes são construídos em um processo espiral ao longo da história de vida do professor (SABINO, 2021, p. 64-65).

É compreensível que só os saberes da formação profissional não são suficientes para caracterizar o desenvolvimento docente de forma satisfatória, sendo importante seu domínio em relação aos conteúdos, disciplinas e currículo, mas também de suas experiências no meio social e acadêmico.

[...] o saber docente se compõe, na verdade, de vários saberes provenientes de diferentes fontes. Esses saberes são os saberes disciplinares, curriculares, profissionais (incluindo os das ciências da educação e da pedagogia) e experienciais (TARDIF, 2002, p. 33).

As ideias trabalhadas por Tardif que tratam a formação dos professores e os tipos de saberes adquiridos e utilizados por eles para poder ensinar, encontram-se expostos de forma breve e direta abaixo.

O **saber da formação profissional** consiste no “conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores (escolas normais ou faculdades de ciências da educação)” (TARDIF, 2002, p. 36). Quer dizer, o saber profissional é produzido por meio da formação docente, promovida por uma instituição de ensino. Contudo, como dito, os saberes da formação profissional não são suficientes para o docente atuar se não tiver um certo entendimento em relação ao conteúdo a ser ensinado nas disciplinas pedagógicas (TARDIF, 2002). Por isso, o saber disciplinar “são saberes que correspondem aos diversos campos do conhecimento, aos saberes de que dispõe a nossa sociedade, tais como se encontram hoje integrados nas universidades, sob a forma de disciplinas, no interior de faculdades e de cursos distintos” (TARDIF, 2002, p. 38). Ou seja, referem-se a saberes mais específicos, referentes aos diversos campos de conhecimento científico, transposto em forma de disciplina nas instituições de ensino, como por exemplo, matemática, geografia, física, etc. Esse saber passa a ser fortalecido à medida que o professor ganha experiência em suas aulas.

Já o **saber curricular**, “corresponde aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelos da cultura erudita e de formação para a cultura erudita” (TARDIF, 2002, p. 38). Ou seja, é basicamente como o professor e a instituição escolar pretendem conduzir a formação de seus alunos e para isso é preciso definir objetivos, conteúdos e metodologias.

O **saber experiencial** traz um olhar mais voltado para o professor e suas experiências. “[...] os próprios professores, no exercício de suas funções e na prática de sua profissão, desenvolvem saberes específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio. Esses saberes brotam da experiência e são por ela validados” (TARDIF, 2002, p. 38-39).

O professor desenvolve o saber experiencial atuando em sala de aula, aprendendo com isso a motivar os alunos, ensinar os conteúdos propostos, a se relacionar com os colegas de trabalho, dentre outros saberes. O saber experiencial é construído somente no exercício da profissão, pois somente através dele o professor encontra uma forma de desempenhar suas tarefas de maneira eficaz.

O **saber pessoal** é aquele construído ao longo da vida, ou seja, adquirido desde a infância, no ambiente familiar, escolar, etc. Esse saber é baseado no contexto em que o indivíduo está inserido, contribuindo para a construção de sua personalidade e dando luz aos caminhos profissionais que pretende seguir (TARDIF, 2002).

O **saber da formação anterior** refere-se aos conhecimentos agregados pelo docente quando era estudante da educação básica. Quer dizer, a forma como aprendeu o que é ser um professor baseado em seu ambiente escolar, da época de estudante. É a partir da observação diária, na condição de aluno, que o professor inconscientemente aprende como deverá se comportar futuramente no exercício da profissão (TARDIF, 2002; SABINO, 2021).

Para Tardif, todos esses saberes deveriam integrar aquilo que compõe o repertório docente em sua atuação profissional.

Em suma, o professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos (TARDIF, 2002, p. 39).

Na prática, sabemos que isso demanda muito esforço e comprometimento do docente, uma vez que é desejável ter domínio desses saberes para que ele possa atuar no sentido de proporcionar um ensino de qualidade. No entanto, o professor é vítima de uma desvalorização descabida, uma vez que já exerce uma função que não possui suficiente reconhecimento. No meio desse contraste, comprometimento e desmerecimento, o professor se encontra em um dilema, no qual comprometer-se é difícil quando se é desvalorizado.

Nessa mesma perspectiva, também seria de se esperar que ocorresse um certo reconhecimento social positivo do papel desempenhado pelos professores no processo de formação-produção dos saberes sociais. Se admitirmos, por exemplo, que os professores ocupam, no campo dos saberes, um espaço estrategicamente tão importante quanto aquele ocupado pela comunidade científica, não deveriam eles então gozar de um prestígio análogo? Ora, isso não acontece (TARDIF, 2002, p. 39).

#### 4 A PESQUISA

A presente pesquisa busca verificar como os professores compreendem e refletem sobre a própria prática, tendo como objetivos identificar os saberes docentes, conforme a tipologia definida por Tardif, na qual professores de Física se apoiaram para enfrentar o ensino remoto emergencial. Dessa forma, por meio da análise dos Saberes Docentes, buscamos pensar sobre o desenvolvimento profissional e a identidade docente dos professores de física nesse período e por meio dos relatos identificar recursos que foram utilizados para trabalhar os conteúdos e dialogar com os estudantes.

A identificação dos saberes se deu por meio da análise de ações docentes relatadas em entrevistas semiestruturadas. Os professores entrevistados são de instituições de ensino público, e a categorização dessas ações se deu por meio da análise de conteúdo das entrevistas transcritas.

Cada saber foi interpretado de acordo com os assuntos abordados na entrevista pelos professores. Tendo em vista o extenso volume de dados, foi elaborado um quadro que destaca recortes das entrevistas nos quais foram identificados saberes docentes nas falas dos professores. A estrutura do quadro segue o exemplo da figura abaixo, onde as unidades de contexto (contexto em que o recorte foi retirado) estão sendo representadas pelos blocos de perguntas, o recorte característico pelas respostas dos participantes, os saberes docentes categorizados e a justificativa da inferência.

Quadro 4.1 – Exemplo de Análise de saberes

| <b>Unidade de Contexto (Pergunta Feita)</b>                    | <b>Recorte Característico</b>                                                                                                                     | <b>Categorização dos Saberes Docentes</b> | <b>Justificativa da Categorização</b>                                                      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Qual o recurso digital mais utilizado em suas aulas remotas?" | "Durante as aulas remotas, foi muito utilizado o Google Sala de Aula, algo que usávamos antes da pandemia para gerenciar nossas atividades [...]" | Saber Experiencial                        | Saber identificado devido à utilização de recursos que eram trabalhados antes da pandemia. |

Fonte: Própria Autora (2023).

Logo após a categorização, será explicado como os Saberes Docentes propostos por Tardif (2002) se entrelaçam com os trechos selecionados.

## 4.1 METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa aqui relatada é de natureza qualitativa, uma vez que o contexto é específico e se preocupa com um nível de realidade que não necessariamente pode ser quantificado.

A pesquisa qualitativa [...] trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001 p. 21-22).

A finalidade deste tipo de pesquisa é observar as perspectivas dos envolvidos baseando-se em suas diversidades, fazendo com que o pesquisador busque uma reflexão constante acerca de seu objeto.

Trata-se de uma investigação que foi feita junto a professores atuantes durante a pandemia. A fonte de dados constituiu-se de entrevistas semiestruturadas.

A técnica da entrevista semi-estruturada se caracteriza por um conjunto de perguntas ou questões estabelecidas num roteiro flexível em torno de um ou mais assuntos do interesse de uma pesquisa para elucidação do seu objeto (VIEIRA, 2017, p. 5).

Os dados gerados pelas entrevistas foram analisados por meio da Análise de Conteúdo de Bardin.

A análise de conteúdo é uma técnica de análise das comunicações, que irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador. Na análise do material, busca-se classificá-los em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos (SILVA; FOSSÁ, 2013, p. 2).

Esse tipo de análise tem a intenção de produzir hipóteses sobre um material para seu contexto social de forma objetiva (BAUER; GASKELL, 2002). Nesse sentido, as metodologias serão usadas para traçar alguns caminhos reflexivos sobre como o processo de ensino se deu no cenário pandêmico.

## 4.2 CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Nesta seção, é apresentada o caminho metodológico da pesquisa para a constituição e análise dos dados.

#### 4.2.1 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

A entrevista permite que haja uma interação social, em que o entrevistador tem a intenção de obter esclarecimentos, informações e opiniões do entrevistado, por meio de um roteiro que busca responder a uma problemática central (HAGUETTE, 1995).

Para Minayo (1994), a entrevista favorece a obtenção de informações através do discurso individual, que indica condições estruturais, sistemas de valores, normas etc, e transmite, por meio dos entrevistados, representações de determinados grupos.

Para este trabalho, optou-se pela entrevista semiestruturada, método em que o informante tem a possibilidade de expor suas experiências com base nos questionamentos propostos pelo pesquisador, ao mesmo tempo que permite respostas abertas e espontâneas do entrevistado. As perguntas elaboradas para a entrevista levam em conta o embasamento teórico da pesquisa e as informações que o pesquisador recolheu sobre o fenômeno social ocorrido (TRIVIÑOS, 1987).

As entrevistas traduzem a representação dos sujeitos sobre o seu trabalho e, dessa forma, constituem-se sempre em uma aproximação do concreto vivido. Os sujeitos da pesquisa foram professores de física que atuaram durante o período remoto. Após os sujeitos serem estabelecidos e cada um deles confirmar a sua participação, uma reunião virtual individual foi marcada, via Google Meet, para falar sobre a proposta de trabalho e sobre a linha de pesquisa desenvolvida.

Entendendo que a pesquisa elaborada por meio de entrevistas semiestruturadas com docentes tem grandes contribuições, a intenção foi debruçar-se sobre as problemáticas que se relacionam à prática docente durante o Ensino Remoto Emergencial.

A elaboração do roteiro da entrevista é uma etapa importante da pesquisa, que exige tempo e cuidado. Pode ser destacado na preparação da conversa: o objetivo a ser alcançado; a escolha dos sujeitos a serem entrevistados, de preferência alguém que tenha familiaridade com o assunto tratado no diálogo e a disponibilidade, ou seja, as condições para a entrevista acontecer (LAKATOS, 1996).

No decorrer da entrevista, quem está entrevistando deve ficar atento para fazer gestos que demonstram um entendimento e estimulam a fala do entrevistado, sinais como acenar com a cabeça, olhar e verbalizar o agradecimento e incentivo. Com isso, a interação será muito mais fluida. O entrevistado precisa sentir que o pesquisador está prestando atenção em seu relato, procurando intervir o mínimo possível para não quebrar a linha de pensamento do sujeito entrevistado (BONI; QUARESMA, 2005).

Boni e Quaresma (2005) ainda debatem sobre o pesquisador ter que ler nas entrelinhas, quer dizer, ser capaz de identificar os suportes invisíveis que estruturam a fala do entrevistado.

A presença do gravador, como instrumento de pesquisa, em alguns casos pode causar inibição, constrangimento, aos entrevistados. Em outros casos o pesquisado poderá assumir um papel que não é o seu, assumir um personagem que nada tem a ver com ele, ou seja, ele pode incorporar o personagem que ele acha que o pesquisador quer ouvir. Sendo assim, consciente ou inconscientemente o pesquisado estará tentando enganar o pesquisador (BONI; QUARESMA, 2005, p. 76).

A entrevista dependerá do domínio do entrevistador sobre as perguntas previstas no roteiro. Esse domínio fará com que confusões sejam evitadas por parte do entrevistado, ademais, questões claras favorecem respostas esclarecidas, permitindo alcançar os objetivos da investigação (BONI; QUARESMA, 2005).

#### **4.2.2 MÉTODO DA ANÁLISE DE CONTEÚDO**

Os dados coletados passarão pelo método da análise de conteúdo, que pode ser definido

como um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que se presta a analisar diferentes fontes de conteúdos (verbais ou não-verbais). Quanto à interpretação, a análise de conteúdo transita entre dois pólos: o rigor da objetividade e a fecundidade da subjetividade. É uma técnica refinada, que exige do pesquisador disciplina, dedicação, paciência e tempo. Faz-se necessário também, certo grau de intuição, imaginação e criatividade, sobretudo na definição das categorias de análise. Jamais esquecendo, do rigor e da ética, que são fatores essenciais (SILVA; FOSSÁ, 2013, p. 3).

Geralmente, uma investigação abrange várias etapas a fim de que se possa conferir significação aos dados coletados (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1998; CRESWELL, 2007; FLICK, 2009; MINAYO, 2001). No presente estudo, optou-se por tomar as etapas da técnica propostas por Bardin (2006) como mediador. As tais etapas são configuradas em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A primeira fase, pré-análise, promove a estrutura das ideias iniciais proposta pelo campo do referencial teórico e determina parâmetros para a interpretação dos dados coletados.

A fase compreende a leitura geral do material eleito para a análise, no caso de análise de entrevistas, estas já deverão estar transcritas. De forma geral, efetua-se a organização do material a ser investigado, tal sistematização serve para que o analista possa conduzir as operações sucessivas de análise (SILVA; FOSSÁ, 2013, p. 3).

De acordo com Silva e Fossá (2013), essa fase é baseada em:

- a) leitura flutuante: consiste no primeiro contato com os documentos da coleta de dados, instante para conhecer os textos, entrevistas e outras fontes a serem investigadas;
- b) escolha dos documentos: representa a definição da estrutura de análise;
- c) formulação das hipóteses e objetivos: doravante da leitura inicial dos dados;
- d) elaboração de indicadores: disposição para interpretar o material coletado.

Visto isso, a seleção do corpus de análise é composta pelos dados selecionados durante o período de tempo previsto para a coleta de informações, como: discursos, relatórios, registros, documentos - todos observados rigorosamente pelo pesquisador e sendo de pleno consentimento dos sujeitos da pesquisa (SILVA; FOSSÁ, 2013).

Após a conclusão da primeira fase, começa a exploração do material, que concebe a segunda fase. O estudo do material representa a construção das operações de codificação, sendo considerados os recortes dos textos, a determinação de regras de contagem e a especificação e agregação dos dados em categorias simbólicas ou temáticas (SILVA; FOSSÁ, 2013).

Bardin (1977) define codificação como a transformação, por meio de recorte, agregação e enumeração, com base em regras precisas sobre as informações textuais, representativas das características do conteúdo. Nessa fase, o texto das entrevistas e de todo o material coletado é recortado em unidades de registro. Tomar-se-ão, como unidades de registro, os parágrafos de cada entrevista, assim como textos de documentos, ou anotações de diários de campo. Desses parágrafos, as palavras-chaves são identificadas, faz-se o resumo de cada parágrafo para realizar uma primeira categorização (SILVA; FOSSÁ, 2013, p. 4).

A categorização pode ser entendida como “uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos” (BARDIN, 2006, p. 147). Para tanto, o texto da entrevista é recortado em unidades de registro (palavras, frases, parágrafos), divididos por tema em categorias inicial, intermediária e final, permitindo o raciocínio (SILVA; FOSSÁ, 2013).

Esse é um processo indutivo ou dedutivo, procurando não só entender o significado do discurso dos entrevistados, mas também buscar outro sentido ou outra interpretação (FOSSÁ, 2003).

Já a terceira fase, consiste no tratamento dos dados, dedução e interpretação, buscando perceber os conteúdos manifestos e latentes presentes no material coletado (entrevistas, documentos, etc.) (SILVA; FOSSÁ, 2013).

Resumindo, o método de análise de conteúdo entende as seguintes fases:

Figura 4.1 – Método da Análise de Conteúdo.

| Etapas                                                  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pré-Análise                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leitura geral do material coletado (entrevistas e documentos);</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Exploração do Material                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recorte do material, em unidades de registro (palavras, frases, parágrafos) comparáveis e com o mesmo conteúdo semântico;</li> <li>➤ Desses parágrafos, as palavras-chaves são identificadas, produzindo as categorias iniciais, sendo elas agrupadas de acordo com os tópicos relacionados;</li> <li>➤ Estabelecimento de categorias que se diferenciam, tematicamente, nas unidades de registro (passagem de dados brutos para dados organizados). As categorias iniciais são agrupadas por tópico e produzem categorias intermediárias, que também são agrupadas pela ocorrência de tópicos, resultando em categorias finais.</li> </ul> |
| Tratamentos dos Resultados, Inferências e Interpretação | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inferência e interpretação, respaldadas no referencial teórico.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Fonte: Própria Autora (2023).

Com isso, a análise das entrevistas começa percorrendo o caminho pela busca pelos indivíduos da pesquisa e terá seu desenvolvimento por meio de transcrição e análise das entrevistas.

O processo de transcrição e a leitura atenta para os dados transcritos é uma parte importante a ser ressaltada. Esta parte necessita de grande cuidado e entendimento com relação às ferramentas utilizadas na constituição dos dados, pois é fundamental o uso de métodos que possibilitem alcançar a melhor qualidade de informações possíveis. A pesquisa qualitativa permite que o pesquisador possa ouvir, sentir e refletir sobre seu envolvimento e suas ações enquanto entrevistador, podendo reconhecer erros/equívocos ocorridos durante esse processo. A análise dos dados deve estar pautada em reflexões, objetivando maior fidedignidade à pesquisa.

### 4.3 SUJEITOS E DINÂMICA PARA A CONSTITUIÇÃO DE DADOS

Os sujeitos da pesquisa foram compostos por professores do ensino médio de escola pública que atuaram durante a pandemia da cidade de Lavras e região. Foi selecionado um grupo de quatro docentes para a realização de entrevistas individuais. Para o contato com os professores, buscamos aqueles que atuam ou atuaram como supervisores de estágio e nos programas de iniciação à docência da UFLA, bem como aqueles que participaram dos programas pós-graduação da universidade, tendo em vista ser possível um contato mais direto.

O perfil dos sujeitos foi definido conforme aqueles que atuaram na pandemia e utilizaram alguma metodologia/ferramenta de ensino alternativa, diferente do usual. Quaisquer participantes que não se encaixaram dentro desses critérios não foram entrevistados, visto que o objetivo do trabalho é refletir sobre as experiências vividas pelos docentes durante o período remoto e quais recursos didáticos foram encontrados para desenvolver a construção do conhecimento dos alunos. Sendo assim, o foco da entrevista se deu em dois vieses: entender e refletir sobre as experiências dos docentes e, de posse dessas informações, posteriormente gerar um produto que sistematize essas experiências.

Para a seleção do grupo, um questionário prévio, localizado no APÊNDICE A, foi enviado para conhecer o docente e evitar qualquer tipo de divergência com relação ao perfil que buscamos. Esse questionário foi disponibilizado via Google Formulários, de forma online. Depois disso, foi realizada uma entrevista com alguns respondentes, por meio da plataforma Google Meet. Elas foram gravadas através da ferramenta disponível na própria plataforma, sendo as gravações previamente autorizadas pelos sujeitos da pesquisa. A reunião foi norteada pelo roteiro de entrevista semiestruturada, localizado no APÊNDICE C, desenvolvido no âmbito da pesquisa.

As gravações tiveram a duração em torno de 60 minutos e foram excluídas após o fim da sua transcrição. Os sujeitos estão retratados na pesquisa de maneira anônima, sendo assim seus nomes serão fictícios, tendo suas identidades resguardadas.

O grupo foi abordado através de e-mail, no qual constava o arquivo contendo o questionário, além de todas as explicações necessárias acerca dos objetivos do trabalho. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE foi disponibilizado na primeira página do questionário e, ao final dessa página, havia um botão, no qual o participante pôde consentir com esse termo. O participante só teve acesso às perguntas após aceitar o proposto no Termo. Foi sinalizado que a participação na pesquisa é voluntária e que o participante poderia desistir de sua participação a qualquer momento.

Como houve vídeo gravação das entrevistas, os participantes poderiam ter uma exposição no que se refere à sua identificação. A fim de evitar esse risco e garantir o sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos participantes, a utilização da câmera foi facultativa, sendo exigido unicamente a utilização do microfone para captação do áudio. Os dados coletados ficaram de posse apenas dos pesquisadores, de forma a evitar qualquer compartilhamento indevido. Além disso, os dados foram transcritos e devolvidos aos participantes, para que

tivessem acesso aos resultados e revissem se concordam ou não com a sua utilização como dados da pesquisa.

Ainda, esta pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, uma instância fundamental, vinculada a UFLA, que elabora e atualiza diretrizes e normas para a proteção de pesquisa com participantes humanos. Sua principal função é assegurar a proteção dos direitos, da segurança e da dignidade dos indivíduos que participam de estudos científicos ou experimentos clínicos. O comitê opera em conformidade com as diretrizes e regulamentos estabelecidos pelas normas éticas e legais nacionais e internacionais. (CONEP, 2023)

#### **4.4 PANORAMA ACADÊMICO: Pesquisa Bibliográfica e Produto Educacional**

Como dito, a comunidade acadêmica está produzindo diversas pesquisas sobre o ensino remoto que se deu durante o período da pandemia de Covid-19, inclusive sobre as ferramentas e estratégias didáticas desenvolvidas. Para fazer uma síntese destas ferramentas e estratégias de ensino, será composto um produto educacional - guia reflexivo - em que sua constituição se deu por meio das informações obtidas nas entrevistas semiestruturadas aqui realizadas e de uma pesquisa bibliográfica.

As entrevistas não visaram somente a caracterização dos saberes, mas também a identificação dos instrumentos didáticos utilizados pelos docentes em atividades remotas. Os resultados contribuíram diretamente na composição de um guia, contemplando os recursos didáticos utilizados por esses professores e demonstrar a aplicabilidades dos recursos, abrangendo seu uso em ensinamentos à distância ou presencial.

Já a pesquisa bibliográfica vem com o intuito de promover um alcance mais amplo de informações, permitindo a utilização de dados dispersos em diversas publicações, reforçando também na construção ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto (GIL, 1994).

Segundo Boccato (2006, p. 266),

a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica.

A pesquisa bibliográfica é importante na produção do conhecimento científico. Capaz de conceber, principalmente em temas pouco explorados, interpretações e representações que servirão de início para outras pesquisas.

Muitos trabalhos foram levantados (APARECIDA PATROCÍNIO, SELICANI RÊIS, MACHADO DE SOUZA, OLIVEIRA, 2022; BORDIN 2020; CAMILETTI, PASSOS, RODRIGUES, 2023; CRUZ, 2022; SANTOS, et al, 2021; FARIAS, 2020; HALLWASS, BREDOW, 2021; MACIEL, 2021; MARTINS, SANTOS, 2021; ROCHA, 2021, etc.) e foram explorados para a constituição e desenvolvimento de um guia, como Produto Educacional associado a esta dissertação.

O guia tem o intuito de auxiliar o docente e discentes nos processos de ensino e aprendizagem e na experiência em sala de aula, podendo ser um objeto facilitador do trabalho daqueles que possivelmente tenham dificuldades na localização, identificação e manejo do grande número de bases de dados existentes [...] (PIZZANI, et. al; 2012).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, é apresentado em um primeiro momento a análise das entrevistas bem como o resultado obtido durante o tratamento dos dados.

### 5.1 Procedimentos para as Entrevistas

Foi entrado em contato com os quatro professores de física que atuam na cidade de Lavras e região por e-mail, sendo feito o agendamento e logo em seguida a entrega do formulário com o termo de consentimento de sua participação. O formulário que acompanha o termo contém algumas informações importantes para nossa análise. E com algumas dessas informações, foi criada a figura abaixo, contendo uma breve descrição do perfil dos entrevistados, lembrando que os nomes são fictícios, a fim de preservar suas identidades. Mais informações obtidas pelo formulário, podem ser encontradas no APÊNDICE B.

Figura 5.1 – Síntese das Informações dos Entrevistados

| <b>Codinome do Participante</b> | <b>Formação do participante</b>      | <b>Faixa Etária</b> | <b>Tempo de atuação</b> | <b>Instituição de Ensino</b>    |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Freitas                         | Física licenciatura - UFSJ           | 31 a 35 anos        | 11 a 15 anos            | Escola Estadual de Minas Gerais |
| Rosa                            | Física Licenciatura plena - UCB      | mais de 40 anos     | 11 a 15 anos            | Escola Estadual de Minas Gerais |
| João                            | Licenciatura Plena em Física - UFLA. | 26 a 30 anos        | 1 a 5 anos              | Escola Estadual de Minas Gerais |
| Maria                           | Física na Universidade - Mackenzie   | mais de 40 anos     | 11 a 15 anos            | Colégio Público Militar         |

Fonte: Própria Autora (2023).

A análise do conteúdo das entrevistas dividiu-se em três partes, conforme representado na Figura 4.2. A primeira parte é denominada de 'Pré-análise', a segunda é a 'Exploração do Material', e a terceira é a 'Inferência e Interpretação dos Resultados'.

Na primeira parte, logo após a realização das entrevistas, foi feita a organização e transcrição das mesmas, resultando no primeiro contato com o material coletado. As transcrições foram realizadas utilizando como base as legendas automáticas geradas durante as gravações no

Google Meet, passando por uma segunda etapa de revisão. A revisão consistiu em ouvir, conferir se o trecho estava correto, sendo feitas correções necessárias. É relevante destacar que os trechos transcritos foram mantidos fielmente conforme a fala dos participantes, preservando inclusive gírias e vícios de linguagem. Em seguida, foi realizada uma leitura geral do material e o mesmo foi enviado aos entrevistados, que poderiam fazer apontamentos caso fosse necessário.

Na segunda parte, com o material preparado para uma exploração mais aprofundada, foi iniciado o recorte das entrevistas baseado nos saberes docentes que iam sendo evidenciados. No entanto, devido a muitos saberes estarem entrelaçados com os outros, diversas vezes em um mesmo trecho/recorte, tornou-se inviável separá-los em categorias distintas. Isso levou a considerar uma espécie de interdependência entre os saberes, que ocorreu em alguns momentos da análise. Nesse contexto, a exploração do material baseou-se nas perguntas feitas para os entrevistados. Cada resposta dos docentes a uma determinada pergunta foi tratada como um bloco, uma unidade de registros, com o objetivo de identificar os saberes docentes mais evidentes em suas declarações.

Na terceira parte, após a análise dos blocos de perguntas de todas as entrevistas, iniciou-se o processo de interpretação desses dados, como detalhado nos quadros apresentados no exemplo de entrevista transcrita 'Análise dos Saberes Docentes - Entrevista Freitas' no APÊNDICE D. Com os dados organizados e os saberes identificados, a próxima etapa foi fazer à inferência e interpretação das informações, buscando correlacionar as entrevistas na tentativa de identificar semelhanças e diferenças nas abordagens e nos saberes manifestados pelos professores.

Todos os entrevistados utilizaram as TDIC's como ferramentas de ensino, sendo que no Produto Educacional, foi abordado com mais profundidade cada uma das TDIC's citadas. Dentre elas, no questionário para selecionar os entrevistados foi apontado o Jambord, quiz-online, canva, zoom, simuladores, plataformas Google. Além delas, no referido produto há recursos que foram identificadas por meio de pesquisa bibliográfica como plickers, mentimeter, miro, etc.

Na próxima seção serão evidenciadas as partes mais essenciais das quatro entrevistas, visando identificar os saberes docentes (TARDIF, 2002).

### **5.1.1 Entrevista 1 - Freitas**

Durante a entrevista, a Professora Freitas compartilhou sua visão sobre as implicações da pandemia no ensino, enfatizando a transição abrupta para o formato online e a necessidade de adaptação rápida por parte dos professores. Ela discutiu como o isolamento social afetou a

interação e a motivação dos estudantes, tornando o processo de ensino-aprendizagem muito mais desafiador tendo que adotar diversas ações para superar esses obstáculos.

A professora também destacou as principais dificuldades enfrentadas pelos educadores durante o ensino remoto emergencial, incluindo a falta de acesso igualitário à tecnologia e à internet, a necessidade de desenvolver novas habilidades tecnológicas e a dificuldade em manter a atenção e o engajamento dos alunos à distância.

Ainda, destacou as dificuldades enfrentadas pelos professores em relação à falta de subsídios adequados, a insuficiência das informações fornecidas nos cursos de preparo online e a falta de suporte tecnológico afetaram o desenvolvimento efetivo dos recursos de ensino no contexto educacional. Os recursos citados e utilizados por Freitas foram **Grupos de Whatsapp, E-mail Institucional, Google Classroom, Google Meet (incluindo VideoGravações), PhET, aulas no YouTube**, no intuito de se comunicar, agendar encontros, disponibilizar materiais e aulas para os alunos.

Pensando nos Saberes de Tardif, abaixo foi construído o quadro que categoriza os recortes de cada saber docente identificado nas falas da professora durante o ensino remoto. Para mais detalhes de como foi o processo de categorização, a transcrição e análise desta entrevista se localiza no APÊNDICE D.

Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas (Continua)

| Unidade de Contexto (Pergunta Feita)                                                                                                            | Recorte Característico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Categorização dos Saberes Docentes | Justificativa da Categorização                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “Como que foi para você trabalhar nesse ensino remoto? Quais eram as suas preocupações? Como foi o seu preparo para lidar com essas situações?” | “A uso dos e-mails de tá distribuindo material para eles e de certa forma a gente já tinha, uma coisa que nos auxiliou muito que eram os grupos de WhatsApp. Eu já tinha pedido para criar na escola, então eu já tinha criado e isso auxiliou muito a gente né?”                                                                                                                                                | Saber Curricular                   | A professora menciona a distribuição de materiais por meio de e-mails e grupos de WhatsApp como um recurso utilizado durante o ensino remoto.                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Saber Experiencial                 | A professora demonstra ter experiência prévia no uso de grupos de WhatsApp como ferramenta de comunicação com os estudantes. Ela relata que já tinha criado esses grupos antes do ensino remoto, o que auxiliou muito na transição para o ambiente virtual de ensino. |
|                                                                                                                                                 | “...assim que nós começamos eu sabia que não ia dar certo, que não ia funcionar porque o público que nós atendemos né nas escolas estaduais é um público muito carente. [...] não adianta você ter o celular se você não tem a internet. Muitas casas também era um celular para cinco, seis, sete pessoas então infelizmente né falar para você que eu tinha uma expectativa, não eu não tinha desde o início.” | Saber Pessoal                      | Reconhecimento dos desafios enfrentados por seus alunos, devido a sua percepção pessoal sobre a estrutura social dos alunos.                                                                                                                                          |

Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Quais foram as principais ferramentas que você utilizou para se conectar com o aluno então e como foi essa conexão assim no início? O que que você achou Tipo depois para o meio mas para o final? Como que foi?" | "Então, quais ferramentas que a gente utilizou mais, nós usamos e-mail, usamos o meet e usamos o WhatsApp. Qual funcionou se é que eu posso dizer que funcionou, né? O que funcionou mais foram os grupos de WhatsApp, foram os grupos de WhatsApp, foi o que funcionou assim na medida do possível."                                                                                                                                                                                     | Saber Experiencial             | Ela diz que embora tenham sido utilizados e-mails e o Google Meet, o que funcionou melhor foram os grupos de WhatsApp. Sua perspectiva, baseada em sua experiência, levou-a a considerar os grupos de WhatsApp como a ferramenta que mais gerou retorno na comunicação com os alunos durante o ensino remoto. |
| "Eles tinham acesso às gravações ou não era por gravações era algum resumo de aula no WhatsApp? Como você faz essa reposição para esses alunos?"                                                                   | "A matéria do PET era muito mal elaborada com muitos erros inclusive. Erros conceituais, então eu disponibilizei um material resumido. E aí no outro ano eu tive o PIBID. Participei do pibid da UFLA. E aí um dos nossos propósitos foi elaborar um pet para a gente, né? E aí eu disponibilizei esse pet para os alunos e eles gostavam muito. Tanto que por fim eu falei com eles para não fazer os exercícios do Pet e o governo mandava e fazer do Pet que a gente tava elaborando." | Saber da Formação Profissional | O PIBID é um programa de formação docente, isso quer dizer, que durante sua formação no PIBID, foi possível desenvolver ainda mais ações em sala de aula.                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Saber Curricular               | Sua análise e avaliação do currículo, tanto o fornecido pelo governo com os erros conceituais que ela identificou quanto o elaborado por ela e sua equipe, refletem o seu saber curricular.                                                                                                                   |
| "Você disse que às vezes disponibiliza algumas vídeo-aulas, você utilizou também, simulação, roteiros, experimentos, entre outros?"                                                                                | "eu usei mais o phet. É uma ferramenta que eu também tenho mais contato. Então eu indicava essa ferramenta que eu usava na aula, né?"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Saber experiencial             | Recurso de Ensino que já usava com os estudantes.                                                                                                                                                                                                                                                             |

Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"Em que você se embasou para preparar essas aulas, né? Você falou um pouquinho do pibid também. Então, onde você buscou essas fontes que você falou que são mais confiáveis, né?"</p>                                                                                                                  | <p>"Eu sempre faço algum material resumido, né? Para passar para os meus alunos, então tem aí os níveis, né, o nível baixo intermediário e o nível alto. Então eu consigo passar a física para todo mundo para quem quer. Só aprender o cotidiano e para quem quer entrar na universidade, né? Então eu já tinha muito material que foi o que eu usei, né com os estudantes."</p> | Saber Curricular               | <p>Aqui é possível identificar a disponibilização de um material resumido sobre o conteúdo para os alunos devido sua análise e avaliação do currículo, buscando facilitar a compreensão dos alunos.</p>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Saber experiencial             | <p>Este saber pôde ser identificado pelo fato da professora dizer que sempre faz um material resumido para os alunos, demonstrando que ela já fornecia este tipo de adaptação.</p>                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>"Eu nunca gostei muito de aula no YouTube, mas aí eu comecei a assistir algumas aulas. E aí as que eu gostava que eu achava que estava correto então eu indicava esses materiais e eu tenho muito livro em PDF. Então eu passei esses livros, né? Inclusive passei muitos livros do professor mesmo para os alunos para ver se despertam."</p>                                 | Saber Curricular               | <p>Aqui a professora que não tinha muito o hábito de assistir aulas no YouTube, passou a consultar e usar a plataforma como forma de auxiliar o seu trabalho e diversificar o ensino para os alunos.</p> |
| <p>"E assim do governo nesse sentido o subsídio que vocês receberam da escola [...] o suporte que você recebeu foi o que você achou dele, você achou que ele foi suficiente, ele foi bem desenvolvido com vocês? Como foi essa experiência na hora que ele entrou com as ações deles propostas dele?"</p> | <p>"Ele disponibilizou e obrigou que todos os profissionais da educação fizessem um curso [...]. Eu fiz o curso rapidamente para ser bem sincera, nem fiquei passando pelas partes todas do curso, mas para os meus colegas que não sabiam, eles continuavam não sabendo. As informações do curso não eram suficientes."</p>                                                      | Saber da Formação Profissional | <p>Este saber foi identificado devido a formação profissional do Governo Estadual com relação às ferramentas virtuais para os Professores.</p>                                                           |

Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"Voltando agora para as suas aulas em si. Como que foi? Teve alguma estratégia que foi priorizada além do WhatsApp e isso no caso do WhatsApp, né? Antes eu acho que falar das estratégias é importante, só para eu entender o uso do WhatsApp foi o predominante desde o início até o final ou no final, você já teve outras estratégias começaram a dar certo ou foi só o WhatsApp mesmo"?</p> | <p>“O WhatsApp foi uma coisa que nós utilizamos. Eu acredito que funcionou bem na medida do possível, porque era uma coisa que a gente já estava fazendo né? Antigamente, antes da pandemia, meio que o menino entrava no grupo se ele quisesse informações, na pandemia, ele tinha que entrar.”</p>                                                                                                                      | <p>Saber Experiencial</p> | <p>Ferramenta de Comunicação que já usava com os estudantes.</p>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>“Então eu tentava sempre levar um vídeo um experimento e explicar o conteúdo através daquele vídeo [...], mas era muito desestimulante porque eram poucos alunos e às vezes você falava, ‘entendeu?’ Você tem alguma dúvida? O silêncio, né? Então você não sabia nem se você estava realmente falando para alguém, mas tava ali continuava falando.”</p>                                                              | <p>Saber Experiencial</p> | <p>Saber identificado pela quebra de expectativa que ela tinha em relação a certas experiências vividas e como isso pode influenciar em sentimentos negativos.</p>  |
| <p>"Estavam sendo gravadas as aulas no meet, só para eu entender ou você não gravava?"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>“eu comecei a gravar e comecei a disponibilizar, mas aí depois eu fiquei pensando ‘às vezes eles não entram porque eu já gravei e disponibilizei’. Então assim, acabou que todas nós gravamos, principalmente depois com o pibid. A gente gravava, mas aí a gente disponibiliza só para quem pedir. ‘Freitas? Eu não posso assistir aula porque eu tô trabalhando’, então eu disponibilizo essas aulas para eles.”</p> | <p>Saber Curricular</p>   | <p>A docente busca alternativas para atender às demandas dos estudantes que não podem assistir às aulas ao vivo, disponibilizando o conteúdo quando solicitado.</p> |

Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas (Continua)

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"Você percebeu mudança nessas aulas presenciais após o período remoto alguma coisa permaneceu naquele período. Teve alguma mudança, alguma evolução ou algum retrocesso?"</p> | <p>“a minha expectativa era que os meninos voltassem para a escola. Dando aquela importância de ‘Opa, eu preciso da escola aqui é importante, né?’, só que o que aconteceu foi? Não, voltaram para escola e eles esqueceram o que que era escola.”</p>                                                                                                                                                                                                                    | <p>Saber Experiencial</p>             | <p>A professora se viu frustrada por esperar que as coisas seriam melhores do que antes mesmo da pandemia. Ela relata ainda que alguns alunos desaprenderam a escrever e que a intervenção pedagógica se torna desafiadora em decorrência do longo período sem aulas presenciais.</p>        |
|                                                                                                                                                                                  | <p>“Então que avanço foi esse para os professores que foram obrigados a aprender foi um avanço mesmo, mas para os estudantes teve avanço nenhum. Nenhum tecnológico, nem conteúdo, nem social, muito pelo contrário, teve um retrocesso muito grande, né? Eles aprenderam a viver em sociedade e desaprenderam a estudar e perderam ritmo.”</p>                                                                                                                           | <p>Saber Experiencial</p>             | <p>Ela comenta sobre a obrigação que os professores tiveram por ter que utilizar novas tecnologias, como o Google Classroom e o Google Meet, ressaltando que alguns professores aprenderam a utilizá-los, mas questiona o impacto real dessas ferramentas no aprendizado dos estudantes.</p> |
| <p>"Como está atualmente, nesse momento, eles já estão melhorando, já estão conseguindo avançar? Ainda não está? E qual foi o maior impacto na sua concepção?"</p>               | <p>“Eu acho que todo profissional da educação se cobrava muito. E hoje a gente vê assim, que passou. Só passou. É como se não tivesse literalmente afetado. Ai ‘Freitas, fala em intervenção pedagógica’, não, isso já tinha. O governo, não parou em momento nenhum para analisar, o social da população, que precisa da educação pública, né? E aí eu englobo todo mundo, todos os profissionais, todos os estudantes. Então para mim um impacto maior é o social.”</p> | <p>Saber da Formação Profissional</p> | <p>É possível inferir que graças a formação profissional da docente, ela pode identificar a necessidade de uma intervenção pedagógica (não ocorrida) e a importância de considerar todos os profissionais e estudantes na formulação de políticas educacionais.</p>                          |

Quadro 5.1 – Análise dos Saberes - Entrevista Freitas (Conclusão)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>“É sim, eu falo assim é importante, foi muito importante passar por esse momento, né? Foi um aprendizado muito grande. O quanto a gente cobra a gente, acha que os problemas do mundo são da gente né? Que a gente tem que resolver. Não é, né? Então foi um período para mim muito bom, eu aprendi muito. E eu tenho muito medo de acontecer de novo, porque às vezes a gente fala assim ‘não, agora a gente tá preparado’, a educação não. Não tá.”</p> | Saber Experiencial | <p>A professora utiliza seu Saber Experiencial ao relatar sua experiência durante a pandemia e o aprendizado que obteve com ela.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Própria Autora (2023).

Ao analisar os trechos da entrevista com a professora, podemos observar que ela mobilizou diferentes saberes docentes de Tardif para enfrentar os desafios durante a pandemia. O quadro abaixo é mais preciso em relação à quantidade de vezes em que foi possível identificar os saberes.

Quadro 5.2 – Quantificação dos Saberes - Entrevista Freitas

| SABERES DOCENTES               | QUANTIDADE DE VEZES IDENTIFICADO |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Saber da Formação Profissional | 3 vezes                          |
| Saber Curricular               | 5 vezes                          |
| Saber Experiencial             | 9 vezes                          |
| Saber Pessoal                  | 1 vez                            |
| Saber da Formação Anterior     | 0 vezes                          |

Fonte: Própria Autora (2023).

De acordo com a análise, o **Saber Experiencial** foi o mais evidente em suas falas. A docente compartilhou e destacou o aprendizado que obteve, reconhecendo a importância de refletir sobre seu papel como professora e as limitações da educação em lidar com situações adversas. Em vários momentos ela relata sobre as dificuldades e as estratégias utilizadas para manter a comunicação com os alunos durante o ensino remoto, destacando por exemplo a eficácia do WhatsApp, algo que veio como fruto de suas experiências anteriores. Isso aliado ao saber curricular, contribuíram para a sua prática pedagógica e para a busca de soluções diante dos desafios impostos pelo ensino remoto. Sua escolha de adaptar o currículo e oferecer um material mais adequado aos alunos demonstra seu saber experiencial e sua compreensão das necessidades e interesses dos estudantes, levando em consideração as limitações de acesso à internet e as características específicas dos estudantes.

O **Saber Curricular** foi um saber bem mobilizado pela professora durante o ensino remoto. Isso porque desde o início, a professora reconhece a importância de fornecer materiais adaptados aos alunos para apoiar seu aprendizado, para além de contribuir com para a sua prática pedagógica, buscar soluções diante aos desafios impostos pelo ensino remoto. Várias vezes ao longo da entrevista, fica evidente que a professora buscou meios de levar o conhecimento, disponibilizou diversos materiais aos alunos. Ela busca usar seu conhecimento curricular para transmitir os conteúdos de física de forma acessível. Sua análise e avaliação do currículo, tanto o fornecido pelo governo quanto o elaborado por ela, refletem o seu saber curricular.

**O Saber da Formação Profissional** inclui conhecimentos sobre estratégias de ensino, planejamento curricular, avaliação, entre outros aspectos que orientam sua prática pedagógica. Mas também apareceu, especialmente quando a professora expressou sua insatisfação com a falta de preparo da educação e a necessidade de repensar as práticas educacionais no ensino remoto. Em vários momentos a docente menciona a falta de subsídios adequados do governo para lidar com os desafios do ensino remoto. Embora o governo tenha disponibilizado cursos de formação online, ela relata que as informações fornecidas nesses cursos não foram suficientes para atender às necessidades práticas e operacionais dos professores. Isso ressalta a importância do saber da formação profissional, no qual é necessário fornecer recursos e suporte adequados para capacitar os professores a enfrentar os diversos desafios do ensino.

**Saber Pessoal** também foi mobilizado, visto que a professora expressou suas emoções, medos e preocupações em relação aos impactos da pandemia na educação. Seu saber pessoal, influenciado por suas crenças e valores, a levou a reconhecer os desafios específicos enfrentados por seus alunos e a ter uma expectativa realista em relação ao ensino remoto. Ela demonstrou um senso de responsabilidade e compromisso com seus alunos e com o desenvolvimento da sociedade. Este saber foi essencial, pois suas emoções e reflexões pessoais influenciaram sua abordagem e seu compromisso com os alunos.

**O Saber da Formação Anterior** não apareceu durante as análises. Acredito que isso tenha acontecido devido a situação do contexto remoto ter sido inusitada, logo não haveria formas de relacionar o contexto vivido durante a pandemia com o contexto vivido pela professora quando era aluna.

No entanto, também fica evidente que, apesar dos esforços e da aplicação dos diferentes saberes, a professora expressa um sentimento de impotência e frustração diante das limitações impostas pelo ensino remoto. Ela relata a defasagem dos alunos após o retorno presencial, indicando uma percepção de que parte do trabalho realizado durante esse período não obteve os resultados esperados.

Essa análise mostra como os diferentes saberes se entrelaçam na prática docente e como a adaptação às circunstâncias pode ser desafiadora. Apesar dos obstáculos enfrentados, a professora demonstra resiliência e esforço para se adaptar e continuar fornecendo recursos aos alunos, mesmo diante das dificuldades e limitações do sistema educacional.

### 5.1.2 Entrevista 2 - Rosa

Nesta entrevista, a professora Rosa relatou as dificuldades enfrentadas pelos alunos, como a falta de acesso à internet, a defasagem educacional decorrente do ensino remoto e a ansiedade em relação à volta das atividades presenciais. Ela também mencionou a preocupação com a falta de perspectivas dos alunos em relação ao futuro e a importância do apoio da família na continuidade dos estudos.

A docente destacou a utilização de ferramentas tecnológicas como o Google Meet e o WhatsApp para se comunicar com os alunos e sanar suas dúvidas. Além disso, ela teve que criar aulas autorais gravadas para suprir a falta do contato presencial e também buscou na internet recursos para complementar seu trabalho, como aulas de qualidade e materiais de apoio. Sendo mais precisa, os recursos que surgiram durante esta entrevista foram **Whatsapp, Google Classroom, Google Meet (incluindo VideoGravações), Experimentos com Materiais de Baixo Custo, PhET, aulas no YouTube, Canva, Google Forms**.

Durante a entrevista, relatou que enfrentou desafios na avaliação do aprendizado dos alunos. A falta de participação e devolutivas por parte dos estudantes foi um ponto de preocupação. Ela se esforçou para incentivar a entrega das atividades e promoveu aulas mais acessíveis, diminuindo o nível de complexidade dos conteúdos para evitar o desespero dos alunos em meio às dificuldades impostas pela pandemia. Além disso, quando voltou ao presencial, ela destacou a defasagem curricular, principalmente na disciplina de matemática, e a necessidade de ajustar o nível pedagógico das aulas e provas devido às circunstâncias. Rosa também comentou sobre a necessidade de revisar conceitos básicos antes de abordar conteúdos mais avançados em Física, visando fortalecer a base educacional dos estudantes.

Ao discutir as perspectivas dos alunos para o futuro, a professora notou uma queda significativa no número de inscrições para o Enem. Ela atribuiu essa falta de perspectiva ao contexto desafiador em que os alunos estavam inseridos durante a pandemia, incluindo questões socioeconômicas e emocionais.

Ainda, a professora também mencionou seus sentimentos pessoais e ansiedades diante da pandemia e do retorno presencial. Ela relatou a dificuldade de se adaptar ao uso de máscara e proteção facial durante as aulas e o medo de contrair e transmitir o vírus, mas que mesmo com medo, ela não poderia desistir de seus alunos.

No geral, o contexto da entrevista retrata a realidade desafiadora da educação durante a pandemia, as dificuldades enfrentadas pelos professores e a importância de buscar diferentes maneiras de lidar com essas situações para garantir a melhor experiência educacional possível.

Abaixo segue o quadro que categoriza os recortes de cada saber docente identificado nas falas da professora durante o ensino remoto.

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

| Unidade de Contexto (Pergunta Feita)                | Recorte Característico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Categorização dos Saberes Docentes | Justificativa da Categorização                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Como foi para você trabalhar nesse ensino remoto?" | “Nunca passou na minha cabeça eu trabalhar a distância. Apesar de eu ter feito uma graduação em EaD, porque eu fiz uma complementação né, porque meu curso de física eu vim de um bacharelado, e depois fiz a complementação, então eu vim de um processo EaD. Mas uma coisa diferente, é você falar no processo de uma pessoa adulta querendo algo para o futuro, porque eu precisava da minha graduação, outra coisa você falar no processo EAD para uma criança né.” | Saber da Formação Profissional     | Saber pontuado devido a comparação entre sua formação em EaD e a implementação do Ensino Remoto.                                                       |
|                                                     | “Então assim foi um desafio muito grande, como que eu vou passar um conteúdo de física que já é complicado passar presencialmente, pela defasagem grande da matemática [...] eu tento fazer a coisa um pouquinho menos dolorosa né [...] ele (aluno) trata a física como um conceito matemático aí para a gente desmistificar isso no primeiro ano do ensino médio, que é a minha grade de trabalho é muito complicada agora você imagina eu fazer isso, online.”       | Saber Curricular                   | Formas e desafio de ensinar física de forma remota.                                                                                                    |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Saber Experiencial                 | A professora tem a noção da defasagem dos alunos em matemática desde antes da pandemia e expõe o desafio que foi desenvolver os conteúdos remotamente. |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Como você lidou com isso, quais eram suas preocupações nessa época?"                                                                                                                         | "Eu fui uma das primeiras da minha escola que conseguiu fazer uma gravação online. Meus colegas estavam apavoradíssimos, não sabia como é que fazia, como é que conversava. Eu fui atrás, busquei como é que fazia uma gravação online."                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saber Curricular   | Rápida adaptação dos conteúdos da disciplina para atrair o estudante por meio dos recursos virtuais.                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                               | "eu abandonei aquele menino lá da roça, da comunidade que não tem um notebook que só tem um celular mas que não sabe usar o meet pelo celular. Então assim essa culpa eu carrego também, eu sei que a culpa não é minha, que a culpa é do governo, porém não é do governo também, no princípio não foi dele."                                                                                                                                                                                                                          | Saber Pessoal      | Se sentir culpada culmina em um saber pessoal dela sobre esse sentimento de abandono em relação aos alunos, que não tinham as devidas condições de acompanhar as aulas.                           |
| "Você falou um pouquinho sobre preparação, que eles vieram com as plataformas depois, como foi assim, no início porque veio o ensino remoto, mas aparentemente não deram nenhuma preparação?" | "O comecinho lá, aí no caso nós que somos mais proativas, a gente consegue. Eu caminhei mais rápido do que as minhas colegas, e nesse caminhar eu fui ajudando os demais que estavam chegando. Então igual eu falei para você, a princípio eu iniciei com o Google sala de aula, eu criei esse Google sala de aula, busquei alunos que eu conseguia pelo WhatsApp e introduziu nessa sala de aula, e fui para as redes sociais para divulgar a sala de aula. E ali eu comecei sozinha em casa, pesquisando como que gravava uma aula." | Saber Experiencial | A professora menciona suas tentativas de encontrar recursos tecnológicos para aulas online. Mostrando que durante suas vivências pode perceber qual recurso seria mais adequado para suas turmas. |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Saber Curricular   | Adaptação dos conteúdos para atrair o estudante por meio dos recursos virtuais.                                                                                                                   |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                        | <p>“O primeiro ano inteirinho foi com aulas autorais minhas, inclusive até no terceiro ano fiz até experimento com os meninos. Conseguir fazer alguns experimentos com eles, os meninos do segundo ano fizemos experimentos com a vela, reflexão e ainda montei bonitinho, mandei para eles tudo gravei a aula tudo, falando com eles. Aí a atividade devolutiva, tinha porque a gente tinha que fazer atividades complementares, eram eles fazendo um pequeno vídeo com os experimentos em casa e fazendo a devolutiva para mim, sabe?! Deu certo no começo, no primeiro ano.”</p> | Saber Curricular | Novamente uma adaptação dos conteúdos para atrair o estudante por meio dos recursos virtuais.                                                                                                                  |
| <p>"Durante esse período você falou que utilizou o meet, que fez alguns experimentos, o que mais você utilizou, que você tentou? Houve interação?"</p> | <p>“Primeiro passo foi o meet, depois foi a criação do Google sala de aula, que grande parte dos meus colegas não conheciam o Google sala de aula. Então foi uma experiência boa que eu tive de tentar, montar aquele mural com a minha cara, disponibilizar e buscar vídeos no YouTube das aulas, além das minhas né autorais, os experimentos.”</p>                                                                                                                                                                                                                               | Saber Curricular | A professora utiliza recursos didáticos relacionados ao currículo, como a gravação de aulas autorais, a criação do Google Sala de Aula e a busca por vídeos no YouTube para complementar o conteúdo das aulas. |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           | <p>“Igual eu te falei, juntamos turmas e tínhamos um público maiorzinho. Na hora que veio a condição de que a gente não podia juntar turmas mais, esvaiu... Como é que você vai dar a mesma aula para duas pessoas, usando phet, usando meet. Ai você começa a querer ficar preguiçoso, aí vem lá do brasileiro seu que fala mais alto. Você começa a largar a coisa, meio de lado... no segundo ano na pandemia. No segundo ano da pandemia, eu vou te contar, meio que relaxei em relação às práticas pedagógicas.”</p> | Saber Pessoal    | <p>A docente fala sobre ter “relaxado” e como isso é uma característica do Brasileiro, mostrando ser uma construção social pessoal dela sobre quem nasce no Brasil.</p>          |
| <p>"Como foi essa implementação do governo, que você tá falando, que foi mais para o segundo ano... O que ele mudou?"</p> | <p>“a gente tinha um aparato de ferramentas muito bom, porque eram coisas que às vezes o Google cobrava e nós estávamos com ele. O canva, nós tivemos o canva pro gratuito, com a utilização do e-mail institucional. Então nós estávamos com a faca e o queijo na mão, aí o que que acontece, justamente esse fator, não ter essa liberdade da gente agir como a gente gostaria, de acordo com a realidade de cada situação, de cada escola.”</p>                                                                        | Saber Curricular | <p>Utilização de ferramentas que foram disponibilizadas pelo sistema educacional.</p>                                                                                            |
|                                                                                                                           | <p>“Volto a reiterar com você, que nós abandonamos aqueles meninos sem internet. É uma culpa que vamos carregar para o resto da vida, porque a gente não tem como chegar nele e ficamos nessa, o que fazer agora? Seja o que Deus quiser...”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Saber Pessoal    | <p>O fato de se culpar culmina em um saber pessoal dela sobre esse sentimento de abandono em relação aos alunos, que não tinham as devidas condições de acompanhar as aulas.</p> |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>“No segundo ano você já tinha que entrar com o pet do governo mais o pet complementar. O PET complementar era meu, era eu que fazia experimento... Foi aí que apareceu as ideias de eles gravarem os videozinhos lá, e mandar para mim as atividades né?! Os relatórios e tudo... então isso tudo foi complementar.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Saber Curricular | <p>Forma como trabalhou com os Planos de Ensino Tutorado (PET) que o governo implementou e como lidou com o seu PET complementar.</p>                                                                    |
| <p>"Você consegue me dar um exemplo de uma ação, que você fez em sala de aula, que você pensou "nossa, isso aqui deu certo, eu achei que esse experimento, que essa aula, foi bem por causa disso, disso..."me fala alguma ação. Você consegue lembrar?"</p> | <p>“primeiro ano, nunca tinham visto um simulador na vida deles. Energia é uma matéria facinha de explicar para eles na prática, onde você tem energia cinética, quando tem uma energia gravitacional. O que acontece quando muda, uma passa para outra então assim, é fácil deles entenderem essa dinâmica. É fácil de explicar e foi muito prazeroso, eles verem através do PHET.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | Saber Curricular | <p>Uso de simulador para ensinar Energia.</p>                                                                                                                                                            |
| <p>"E como que foi isso para você tipo, esse estar se sentindo sozinha?"</p>                                                                                                                                                                                 | <p>“Muito sozinha, porque eu falo muito né, você me conhece, eu falo demais, interajo demais, eu tenho um contato pessoal muito grande com eles. Outro fator que me deixou muito angustiada também, é um fator de não estar perto deles, porque eu escuto muito relato pessoal, deles com problemas em casa, problema com pai, com mãe, amoroso e n outros motivos. Então eles têm eu lá na escola não só como a professora de Física deles, entendeu?! Eles me procuram para outras coisas, e eu não tive isso, não tive esse contato né com eles. Então assim, isso me preocupou muito, fiquei com muito medo de perder meus alunos.”</p> | Saber Pessoal    | <p>Ela pessoalmente tem uma postura de se aproximar muito de seus alunos e seus sentimentos em relação à solidão que sentiu durante o ensino remoto, ficam aparentes devido a essa falta de contato.</p> |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>“Mas eu vou ser realista com você eu achei bom, de não ter aquele trabalho, com escola pública... isso eu achei! Porque tava muito trabalho, eu tava com 40 alunos dentro de sala de aula, agora você multiplica isso por cinco primeiros, quatro segundos anos né?! [...] então assim vou ser sincera com você, me descansou fisicamente mas o contato com o aluno faz muita falta.”</p>                                                                                                                                            | Saber Experiencial | Percepção da professora com relação a falta de interação com o aluno, pois ela tem como base as experiências no contexto presencial, em que a presença do aluno fazia diferença. |
| <p>"Estávamos falando das formas que você estava fazendo para ensinar física,[...] quando você tinha mais liberdade, e falou também dos experimentos que você passou, né?! Que esses experimentos, são caseiros, coisas que eles têm em casa não é?! Tem como me contar um pouco de como foi?"</p> | <p>“Fiz aquele experimento da vela com corante, facinho de fazer aquele. Outro experimento de óptica, que a gente consegue fazer, é a caixa escura. Teve até um aluno que fez para mim, o experimento da vela, essas coisinhas. Assim, eu pedia para eles fazerem uns exemplos assim, como sempre esses mesmos que a gente faz no PIBID.”</p>                                                                                                                                                                                           | Saber Curricular   | Adaptação dos conteúdos no Ensino Remoto.                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Saber Experiencial | Experiências que já realizava anteriormente no PIBID e que sabia que era acessível aos alunos pelos materiais dos experimentos serem de baixo custo.                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>“eu pedia para eles fazerem uns exemplos assim, como sempre esses mesmos que a gente faz no pibid. Igual eu falei para a Coordenadora no dia da entrevista do pibid, eu falei assim, você não sabe o quanto PIBID me ajudou, porque a gente ia lá nos experimentos facinho do PIBID, entendeu, para a gente dar assim essa noção. Para eles então, eram esses experimentos bobinhos mesmo, quanto mais bobinho era o que eu procurava na internet. Eu dava o trabalho para eles, e eles tentavam reproduzir em casa, entendeu?!”</p> | Saber Curricular   | Forma como sua experiência e sua capacidade de se adaptar foram fundamentais para lidar com os desafios encontrados.                                                             |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Saber da Formação Profissional | Mais uma menção ao programa de formação profissional docente PIBID.                                                                                            |
| "Você acha que essa experiência da universidade facilitou bastante no ensino remoto, com que essa questão das ferramentas estratégias?" | “a faculdade me ajudou muito, porque a gente sai daquela zona de conforto, que a gente tem uma zona de conforto muito grande, ainda mais a gente quando tem muitos anos de escola, de estrada e a faculdade faz isso com a gente faz, a gente voltar realizar práticas políticas, entra para o PIBID, residência pedagógica [...]. Então isso facilitou muito os dois anos de pandemia, que eu tenho certeza que os meus colegas que não tem essa mesma oportunidade, não tiveram essa facilidade.” | Saber da Formação Profissional | Menção às oportunidades profissionais que a ajudaram a sair da zona de conforto, a experimentar novas dinâmicas e a se adaptar às demandas atuais da educação. |
|                                                                                                                                         | “nós temos que mudar, não podemos ficar parados, estagnados naquilo do livro, porque vai havendo evolução. Os meninos não vão querer mais uma aula assim, aí hoje por exemplo, hoje eu já fico preocupada com a minha aula tradicional, eu já fico ‘meu Deus, será que esses meninos estão prestando atenção?’, será que não está prestando atenção. Então assim, olha outras coisas para ele, busca o vídeo, vai no YouTube, procura uma coisa assim.”                                             | Saber Curricular               | Noção que o ensino deve acompanhar a geração de alunos, que sempre está evoluindo. Logo a forma de desenvolver os conteúdos também deve ser evoluída.          |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | “Formulário, antigamente eu passava atividades minhas era tudo impresso, entregava na mão dos meninos. Hoje não, hoje da rapidez para mim que já vem com a nota pronta e outra é uma coisa que ficou da pandemia, eu hoje uso muito formulário para fazer atividade minha.”                                                                                                                                                                          | Saber experiencial             | A professora compartilha a própria experiência e crescimento profissional ao mencionar sua evolução na prática pedagógica.                         |
|  | “é uma coisa que você deve pontuar muito, isso não ficar na zona de conforto, não precisa ser só um mestrado, um doutorado não, é assim buscar programas como o PIBID e residência pedagógica, é buscar também cursos de profissionalização, um aperfeiçoamento, coisa sobre a prática, formas de atingir o aluno, vai na internet ver se tem alguma coisa diferente, se tem um colega fazendo algo, sair da zona de conforto e humanizar o ensino.” | Saber Pessoal                  | Percepção pessoal sobre a questão da profissionalização continuada de docentes para que não caiam em práticas tradicionais ultrapassadas.          |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Saber da formação profissional | A professora destaca a importância de programas de formação, como o PIBID e a residência pedagógica, para o aperfeiçoamento das práticas docentes. |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Continua)

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Você falou que no segundo ano você não se sentiu muito engajada. Então pode ter se tornado mais uma demanda burocrática [...]?"                                                                         | “ai eu fui buscar e eu ainda tenho essa consciência de que eu buscava as melhores aulas, eu assistia aula para ver se era parecida com a minha aula. Se era uma professor/ uma professora que fazia do meu jeito, a aula aí eu fui lá buscar a aula, salvava e postava para os alunos assistirem aí.”                                                                                                                                                               | Saber curricular   | Ela menciona a busca de material de qualidade e em programar as aulas para serem postadas no Google Sala de Aula.                                             |
| "Vamos vir para o presencial, vamos falar de como está sendo essa transição. Você percebeu muita mudança do remoto para o presencial? Como que foi que, o que você acha que mais mudou? Conta para mim." | “eu não sabia como lidar como é que eu faço eu não posso mais pegar nos meus alunos, foi horrível, me senti mal com a face shield, tive que tirar e falar assim ‘agora seja o que Deus quiser, se eu pegar o covid pegou’ mas com aquela máscara me dava muita dor de cabeça, porque eu falo muito a minha matéria é de falar muito [...]. Então tudo isso a gente passou, muita ansiedade, medo, alunos chorando, que eu tive que presenciar é isso né, de perto.” | Saber pessoal      | Ela menciona como foi o desconforto ao lidar com as medidas de proteção contra a COVID-19 na escola, pois tinha uma relação pessoal afetuosa com seus alunos. |
|                                                                                                                                                                                                          | “foi uma grande dificuldade de concentração, que a gente encontrou. Mas foi rápido, eu conseguia assim automaticamente, com estratégia trabalho em grupo, sentar de grupo tal, eu consegui mantê-los.”                                                                                                                                                                                                                                                              | Saber curricular   | Ela descreve a necessidade de adaptar seu método de ensino para ajudar os alunos a se concentrarem e compreenderem o conteúdo.                                |
| "Como foi o desempenho deles nessa primeira prova?"                                                                                                                                                      | “a defasagem matemática de oitavo e nono ano tá fazendo muita falta para mim, aqui no primeiro ano. Apesar que eu não estou dando aula para eles de Física e sim aula de ciências da natureza, mas mesmo assim eu tô vendo isso [...] eles têm muita dificuldade na matemática.”                                                                                                                                                                                    | Saber Experiencial | A percepção de que a defasagem que os alunos tinham em matemática, continua sendo reproduzida.                                                                |

Quadro 5.3 – Análise dos Saberes - Entrevista Rosa (Conclusão)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                                                                                                                                                      |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>“o nível pedagógico da minha aula, a qualidade diminuiu muito, eu não dei nenhum exercício elaborado, eu sempre faço assim, próximo do PAS, próximo do Enem sempre dou uma lista de exercícios mais cabeludo, que não vale nota de prova se ele errar não tem problema, o importante é ele fazer para mim, eu não consegui dar, eu não consegui, eu fiquei com dó de desesperar eles com uma questão assim. Então assim eu dei na sala de aula uma das vezes eu explicando, mais elaborados e as provas minhas abaixou bem o nível.”</p> | Saber Experiencial | Expectativa abaixada quando a professora percebeu a realidade de como estava sendo o desenvolvimento das aulas e desempenho dos alunos pós-pandemia. |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Saber Curricular   | Adaptação do currículo pós pandemia.                                                                                                                 |

Fonte: Própria Autora (2023).

O quadro abaixo evidencia a quantidade de vezes em que foi possível identificar os saberes mobilizados pela professora para enfrentar os desafios durante a pandemia.

Quadro 5.4 – Quantificação dos Saberes - Entrevista Rosa

| SABERES DOCENTES               | QUANTIDADE DE VEZES IDENTIFICADO |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Saber da Formação Profissional | 4 vezes                          |
| Saber Curricular               | 14 vezes                         |
| Saber Experiencial             | 7 vezes                          |
| Saber Pessoal                  | 6 vezes                          |
| Saber da Formação Anterior     | 0 vezes                          |

Fonte: Própria Autora (2023).

O **Saber Curricular** se mostra em evidência quando a professora demonstra um conhecimento profundo do currículo escolar, identificando as defasagens e dificuldades específicas dos alunos em disciplinas como Matemática e Física. Ela reconhece a importância desses conteúdos para, por exemplo, o sucesso dos estudantes em provas como o PAS <sup>5</sup>(Processo de Avaliação Seriada) e o ENEM, e expressa sua preocupação em adaptar o nível de ensino e oferecer atividades que atendam às necessidades e capacidades de seus alunos. Ao mencionar a qualidade das atividades e provas que ela ofereceu aos alunos, a professora mobiliza seu saber curricular para atender às dificuldades específicas dos alunos e tornar o ensino mais acessível. Essa compreensão do currículo e de sua relação com outras disciplinas mostra a sua capacidade de integrar conhecimentos e oferecer uma visão mais abrangente e contextualizada aos estudantes, fazendo com que sua competência em utilizar seu conhecimento curricular seja fundamental para fornecer uma educação eficaz e promover o aprendizado dos alunos.

O **Saber Pessoal** também ficou em grande evidência quando a professora expressou suas emoções, preocupações e medos, demonstrando seu envolvimento pessoal com os alunos e com a profissão. Ela compartilha sua apreensão em relação à saúde durante a pandemia, incluindo o receio de se infectar com a COVID-19 ao interagir com os alunos no ambiente presencial. Além disso, a professora se entristece com a falta de perspectiva dos alunos em relação ao futuro, especialmente quando eles não se sentem capazes de alcançar o sucesso acadêmico. Essa

<sup>5</sup> O Processo Seletivo de Avaliação Seriada (PAS) da UFLA, é organizado e executado pela Coordenadoria de Processos Seletivos, sendo uma maneira de ingressar nos cursos de graduação presenciais da UFLA, no qual o candidato é avaliado em três etapas consecutivas, ao final de cada ano do Ensino Médio.

dimensão pessoal influencia seu compromisso em incentivar e motivar os alunos a persistirem e a acreditarem em suas capacidades.

O **Saber Experiencial** é perceptível nas descrições da professora sobre sua experiência prática em lidar com os desafios do ensino remoto e presencial. Ela relata a dificuldade de manter a atenção e concentração dos alunos durante as aulas remotas, a ansiedade dos estudantes ao realizar a primeira prova presencial após o período de isolamento e o processo de adaptação necessário para lidar com as restrições sanitárias. Essa experiência permitiu à professora compreender melhor as necessidades e dificuldades dos alunos, adaptando suas estratégias de ensino e buscando engajá-los de maneira efetiva.

Embora o **Saber da Formação Profissional** não seja tão evidente nos trechos analisados, a professora demonstra uma compreensão clara do papel do professor na promoção do aprendizado. Ela utiliza estratégias pedagógicas, como o trabalho em grupo e a explicação detalhada dos conteúdos, a fim de atender às necessidades de aprendizagem dos alunos. Além disso, ela ressalta a importância de cultivar a perseverança nos estudantes, encorajando-os a enfrentar os desafios acadêmicos com uma mentalidade de aprendizado contínuo. Essas práticas de ensino mostram sua formação profissional e seu compromisso com o desenvolvimento educacional de seus alunos.

Já o **Saber da Formação Anterior** mais uma vez não apareceu durante as análises. Como dito, deve ter acontecido devido a situação singular do contexto remoto, e com isso não haveria formas de relacionar o contexto vivido durante a pandemia com o contexto vivido pela professora quando era aluna.

Esses são os principais saberes docentes que emergem dos trechos analisados, demonstrando a complexidade do trabalho da professora, sua adaptação às circunstâncias e a importância de sua experiência prática, conhecimento curricular, envolvimento pessoal e formação profissional para enfrentar os desafios do ensino.

### 5.1.3 Entrevista 3 - João

O professor compartilha suas experiências, desafios e reflexões, discutindo temas como a adaptação ao ensino online, o uso de tecnologias, as dificuldades enfrentadas pelos estudantes e a necessidade de suporte psicológico.

Ao longo da entrevista é mencionado a utilização do WhatsApp como meio de comunicação com os estudantes, destacando que a maioria das interações não era relacionada a dúvidas

acadêmicas, mas sim a questões de prazos, entregas e problemas enfrentados pelos estudantes. Nesse contexto, ele reconhece a importância do suporte emocional e ressalta sua preocupação com a saúde mental dos alunos.

É evidente que sua experiência prévia em relação ao uso de tecnologias educacionais contribuiu para a implementação de ferramentas como as do Google, na escola, além de destacar a importância de colegas de trabalho que possuíam conhecimentos em tecnologia e que ajudaram na resolução de problemas enfrentados pelos estudantes. Durante a entrevista, João citou recursos que utilizou, como **Google Meet, Google Forms, Google Classroom, PhET e outros simuladores, Lousa Virtual, Roteiros de Experimentos, Videoaulas Gravadas por outros professores, Whatsapp, Google Docs.**

É mencionado também a separação entre grupos de professores na escola, com uma parte focada na pressão para cumprir os conteúdos e outra preocupada com a saúde mental dos estudantes. Ele enfatiza sua abordagem de incentivar os estudantes a reconhecerem suas habilidades e conquistas, especialmente em relação a desafios pessoais e identidades sociais.

Por fim, o professor destaca a importância de não privar os estudantes de enfrentar desafios e desenvolver habilidades complexas, mesmo que isso gere dificuldades temporárias. Ele ressalta a necessidade de ser rigoroso no ensino para capacitar os alunos a compreenderem situações complexas na sociedade.

Em síntese, a fala do professor revela sua preocupação com o bem-estar dos estudantes, sua disposição em utilizar recursos tecnológicos e sua consciência sobre a importância do desenvolvimento de habilidades acadêmicas e emocionais. Ele demonstra um conhecimento curricular sólido, mas também traz à tona saberes experienciais, pessoais e da formação profissional, buscando adaptar suas práticas de ensino às necessidades e desafios enfrentados durante o ensino remoto.

O quadro abaixo categoriza os recortes de cada saber docente identificado nas falas do professor.

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Continua)

| Unidade de Contexto (Pergunta Feita)                                                                                                   | Recorte Característico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Categorização dos Saberes Docentes | Justificativa da Categorização                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Como foi para você trabalhar no ensino remoto? Quais eram as suas preocupações? Como foi o seu preparo para lidar com essa situação?" | “o Estado manda, os PET lá, para a gente. E a gente começou e eu comecei a ler aqueles negócios, né? Aí eu falei ‘não, não pode, não dá, não pode ser, não tem como, não isso aqui não funciona não, não é possível...’ Porque além de uns erros de conteúdo, né? Galera falando que, como que era, que velocidade escalar era no vetor. De uns negócios muito bizarro falando que vetor era uma grandeza física, eu falei não mano, pelo amor de Deus, me ajuda aí.” | Saber Curricular                   | Referências ao conteúdo dos materiais enviados pelo Estado, mencionando erros conceituais.                                                   |
|                                                                                                                                        | “eu não penei, porque cara, eu na época eu já tinha uma década e meia mexendo profissionalmente com o computador. [...] Então tranquilo, eu já usava o Google meet, os formulários, o classroom, apesar de nunca ter usado, foi facinho para eu aprender.”                                                                                                                                                                                                            | Saber da Formação Anterior         | Domínio e Experiência das tecnologias devido a sua facilidade com ferramentas virtuais adquiridas anteriormente à sua formação profissional. |
|                                                                                                                                        | “tinha algumas coisas no Phet que era o meio limitante [...]. Teve um artigo muito interessante que ele falava sobre o porquê que as plantas são verdes numa perspectiva de de energia, né? [...] Aí que eu fiz? Eu peguei esse texto e fiz um resumo mais fácil de entender com menos jargões da física, para levar para discussão em sala de aula.”                                                                                                                 | Saber Curricular                   | Adaptações de materiais para que o aluno compreenda assuntos da maneira mais simples possível.                                               |

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Continua)

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                         | <p>“Foram dez no primeiro encontro, seis no terceiro. Quando foi no quarto? Ninguém apareceu. Ah, eu tentei o quarto, tentei o quinta, o sexto, depois falei ‘Ah, mano, esquece. Eu vou fazer o seguinte: eu vou me deixar à disposição. Quem quiser me procurar, me procura, quem quiser marcar, marca’. O que que acontece, eu entendo que era minha obrigação enquanto professor fazer isso, só que a gente tava na pandemia no momento extremamente difícil. Eu dedicava boa parte do meu dia planejando essas atividades.”</p>                                                                                  | Saber Curricular | Mudança na estrutura da aula devido a falta de interação com seus alunos. |
| <p>"Quais os principais recursos que você utilizou enquanto você ainda estava na luta de tentar trazer isso para os estudantes, simulação, roteiro, experimento, enfim vídeo aula?"</p> | <p>"Cheguei a utilizar vídeo aulas já prontas sobre alguns temas em específico porque eu sou meio que contra essa perspectiva da gente chegar lá e só e não só soltar as informações sabe o famosa aulas expositivas sem ser dialogada, né? Então o que acontece é que eu falei para a gente se for para reproduzir essa aula expositiva sem diálogo. Eu vou fazer o quê? Vou pegar uns vídeos que tem que eu acho que tem uma explicação básica pelo menos interessante, sólida e não muito problemática de alguns temas vou passar para galera ver esse vídeo no tempo que ele estiver e depois vou discutir.”</p> | Saber Curricular | Mais sobre adaptações de materiais para os alunos.                        |
|                                                                                                                                                                                         | <p>“Usei isso, eu tentei usar alguns aplicativos de lousa virtual, mas não funcionou direito porque escrever no mouse é muito ruim.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Saber Curricular | Tentativa de uso de uma ferramenta para ensinar, mas que não houve êxito. |

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Continua)

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | <p>“Então além de aulas no Meet, eu achei algumas simulações fora do PhET então também eram simulações, porque o PhET ele tem muitas simulações específicas, muito conteúdo ele oferece do tipo ‘a quero calcular a trajetória de uma bola, né?’ [...] agora quando você quer alguma coisa um pouco mais profunda o PhET, não têm muito, então eu tive que procurar algumas simulações fora do PhET.”</p> | Saber Curricular           | Processo de adaptação e interação do docente com seus alunos.                                                         |
| <p>"Um pouco sobre essas estratégias de ensino é uma dúvida que eu tenho, você acha que o que você aprendeu na universidade te deu suporte para esse tipo de situação?"</p> | <p>“Eu já entrei na faculdade com uma bagagem muito grande dessa parte. Tanto que tem pô, teve muita coisa que o curso começou a utilizar porque eu apresentei. Esse negócio do Google Docs, depois de um tempo todo mundo começou a usar, o Google Docs. Você lembra da época lá do pibid. Foi porque eu apresentei para a coordenadora.”</p>                                                            | Saber da Formação Anterior | Contribuição dos conhecimentos que aprendeu antes de ingressar na universidade e deu suporte durante o ensino remoto. |

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Continua)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>“boa parte dessas ferramentas, que uso cotidiano, de facilitar a vida, eu que já trouxe, eu já tinha essa bagagem. Então, o que que acontece? Em termos de conhecer as tecnologias não, agora em termos de usar. . . A disciplina de estágio 3 que eu fiz com professor J, ela me ajudou bastante, [...] usar em que sentido entender consegui separar o que era uma ferramenta, que era só uma ferramenta ou se usar para algo podia ser de fato utilizado como uma estratégia de ensino. Separar essas coisas não é tão simples quanto parece, porque tem simulações do PHET que ela pode ser a estratégia ou a ferramenta. Depende de como que a gente usa ela. Isso sem a disciplina que o J passou não teria conseguido não.”</p> | <p>Saber da Formação Profissional</p> | <p>Saber identificado no momento em que o professor aprendeu na universidade a diferenciar ferramentas e estratégias de ensino.</p>                                                    |
|  | <p>“outras disciplinas que teoricamente poderiam dar algum olhar para isso como, por exemplo, física computacional. Apesar de eu saber que ela não tem uma perspectiva de ensino, eu sei que a função dela não é essa, né? Eu acho que de alguma forma poderia passar por uma estrutura para contemplar de alguma forma isso? Porque o que acontece, tem muita habilidade que a gente desenvolve ali naquela disciplina, que seria muito interessante ser levada para sala de aula.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Saber da Formação Profissional</p> | <p>Referência a disciplinas na graduação, como física computacional, que poderiam contribuir para uma estrutura de ensino naquele momento e para perspectivas para a sala de aula.</p> |

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Continua)

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Só para então fechar essa parte, basicamente você então ficou mais para tirar as dúvidas dos estudantes, né?"                                             | "A situação estava completamente desagradável, tá? Um caos, o mundo tá de cabeça para baixo. Eu não vou ficar no pé deles piorando a situação. Não vou, eu acho que assim é triste você perder um ano de escola, mas pior do que isso é traumatizar eles para o resto da vida."                                                                                                                                              | Saber Pessoal                  | O docente se mostra pessoalmente preocupado sobre a forma de trabalhar os conteúdos para não prejudicar ou desmotivar o estudante. |
| "Houve alguma alguma ação do governo em relação a um suporte para vocês?"                                                                                  | "teve algumas coisas da escola, teve alguns cursos que eles tentaram passar lá para a gente. De ferramentas a ser utilizado, mas eu não sei te dizer se isso veio do governo ou se foi iniciativa da própria escola, mas quem ajudou ali foi eu na escola, porque eu já sabia e um outro rapaz lá da escola que mexia também com tecnologia. Aí ele que fazia as planilhas, quando uma galera estava com muita dificuldade." | Saber da Formação Profissional | Formação recebida pela escola, sobre os recursos virtuais disponíveis e suporte.                                                   |
| "E entre vocês professores houve algum tipo de rede de apoio em que vocês se ajudavam, compartilhava atividades, ajudava um outro a montar uma atividade?" | "o que acontece com essa galera desse meu grupo, eles aceitaram até compartilhar, os professores de português, por exemplo, quando a gente precisava criar um texto e mandava para eles reverem a parte de computador de tecnologia, né? Das TDIC's, eu ajudava sempre que perguntavam, eu resolvia problemas, eu sugeria propostas, tipo utiliza essa ferramenta, utiliza essa outra."                                      | Saber Curricular               | Colaboração entre os professores de diferentes disciplinas para a elaboração de materiais didáticos.                               |
|                                                                                                                                                            | "a situação tá complicada. Vamos tirar o pé do acelerador. Aí vamos ter total suporte, mais mental aos estudantes."                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Saber Pessoal                  | Decisão pessoal de trabalhar os conteúdos de forma lenta e gradual respeitando o ritmo dos alunos.                                 |

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Continua)

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"Como foi o processo de ensino - aprendizagem dessa estudante que você deu aula depois do ensino remoto, ela teve muita dificuldade?"</p> | <p>"Eu reparei principalmente com essa estudante e com alguns também no quando dei aula lá em 2020, que existem duas coisas que funcionam muito bem, não na perspectiva de resolver o problema mas de encaminhar. Para uma solução que é a primeira, é você mostrar para o estudante que ele já se deu conta de fazer coisas muito mais difíceis."</p>                                                         | <p>Saber Experiencial</p> | <p>É possível observar que sua trajetória mostrou quais soluções são as mais adequadas a uma turma.</p>                                 |
|                                                                                                                                              | <p>"Para uma solução que é a primeira, é você mostrar para o estudante que ele já se deu conta de fazer coisas muito mais difíceis. [...] E por aí vai, isso é uma coisa muito difícil de aceitar, de você entender, de você associar, de você lutar contra isso diariamente e isso é muito mais difícil do que essas coisas que você não está conseguindo agora."</p>                                         | <p>Saber Curricular</p>   | <p>Evidenciar a importância de reconhecer suas conquistas para enfrentar os desafios impostos pelos conteúdos.</p>                      |
|                                                                                                                                              | <p>"Eu sempre deixo isso muito claro para todo mundo, Física é difícil sim [...]. Mas as habilidades e o que você desenvolve estudando física são muito boas [...] Eu não vou abrir mão de ser rigoroso com você, porque se eu abro mão de ser rigoroso com você, eu tô te privando de entender algo que é complexo [...]. Aí você não terá as habilidades necessárias para entender situações complexas."</p> | <p>Saber Curricular</p>   | <p>O professor evidencia que o aprendizado dos conteúdos de física, pode desenvolver habilidades muito mais profundas no estudante.</p> |

Quadro 5.5 – Análise dos Saberes - Entrevista João (Conclusão)

|  |  |                    |                                                                                                                                          |
|--|--|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Saber Experiencial | Aqui o professor nota que pela sua experiência a física ajuda a desenvolver habilidades para lidar com situações complexas do cotidiano. |
|--|--|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Própria Autora (2023).

O quadro abaixo, assim como nos outros, deixa evidente a quantidade de vezes em que foi possível identificar os saberes mobilizados por este professor.

Quadro 5.6 – Quantificação dos Saberes - Entrevista João

| SABERES DOCENTES               | QUANTIDADE DE VEZES IDENTIFICADO |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Saber da Formação Profissional | 3 vezes                          |
| Saber Curricular               | 9 vezes                          |
| Saber Experiencial             | 2 vezes                          |
| Saber Pessoal                  | 2 vezes                          |
| Saber da Formação Anterior     | 3 vezes                          |

Fonte: Própria Autora (2023).

A partir da análise da entrevista com o professor, torna-se evidente que ele mobilizou uma variedade de saberes docentes de Tardif com ênfase nos saberes curriculares e pessoais.

O **saber curricular** fica evidente, quando o professor demonstra um conhecimento sólido do currículo e das disciplinas que leciona. Ele menciona o uso de recursos como forma de conseguir ensinar para seus alunos, como simulações do PhET, artigos, adaptações e discute a importância de ensinar com qualidade conceitos complexos, como física, mesmo durante o ensino remoto.

É notável a influência de disciplinas específicas em sua formação profissional, como a disciplina de estágio com o professor J (nome suprimido para preservar a identidade do professor), que o ajudou a entender a diferença entre ferramentas e estratégias de ensino. Ele também menciona a falta de suporte do governo e a importância da colaboração com outros profissionais da escola. Além de demonstrar domínio de ferramentas digitais desde antes de sua formação profissional, na faculdade, deixando evidente seu desenvolvimento enquanto profissional/professor, fruto de seu **saber da formação profissional** e o **saber da formação anterior**.

Já o **saber experiencial** aparece quando o professor compartilha suas experiências pessoais e práticas pedagógicas adquiridas ao longo de sua carreira. Ele menciona a apresentação de tecnologias para a coordenação de seu curso de graduação, como o Google Docs, que manuseava antes mesmo de entrar em um curso superior. Além disso, ele discute como suas experiências anteriores em estágios e interações com os estudantes influenciaram suas abordagens durante o ensino remoto.

O professor traz à tona seu **saber pessoal** quando expõe suas próprias crenças, valores e perspectivas em relação ao ensino. Ele destaca a importância do suporte emocional aos estudantes, reconhecendo os desafios enfrentados por eles durante o período de ensino remoto. Ele também compartilha sua postura rigorosa, argumentando que privar os estudantes de desafios complexos seria prejudicial para sua formação.

No contexto apresentado, fica visível que o professor mobilizou diferentes saberes para enfrentar os desafios do ensino durante a pandemia, combinando seus conhecimentos curriculares com suas experiências pessoais e profissionais. Essa análise revela como os diversos saberes docentes se entrelaçam na prática pedagógica, tornando-se cada vez mais desafiador categorizá-los, porém, ao mesmo tempo, essenciais para enfrentar e superar as inúmeras adaptações requeridas diante das circunstâncias desafiadoras impostas pela pandemia.

#### 5.1.4 Entrevista 4 - Maria

A professora relata desafios, mudanças na dinâmica das aulas e impactos no desempenho dos alunos. Durante o ensino remoto, é destacado o uso de plataformas e recursos tecnológicos, como videoconferências e slides, para ministrar suas aulas. Ela menciona que sua bagagem de conhecimento e experiência profissional foi fundamental para lidar com a transição para o ensino remoto, adaptando-se rapidamente às novas ferramentas e recursos disponíveis. Esses recursos que utilizou durante suas aulas no ensino remoto, foram **Grupos de Whatsapp, Instagram, Youtube, Aulas Gravadas, aulas no Zoom, PowerPoint, simuladores como PhET, Flash e o Physics Animations/Simulations, Google Forms, Kahoot - QuizOnline, Roteiros de Experimentos, Google Meet, Google Jamboard.**

A troca de conhecimentos e experiências entre os professores também foi mencionada, com a criação de grupos de WhatsApp para compartilhar ideias, esclarecer dúvidas e oferecer apoio mútuo. Essa rede de apoio entre os docentes contribuiu para aprimorar as práticas pedagógicas e buscar soluções para os desafios enfrentados.

No entanto, a professora relata que o ensino remoto não foi totalmente efetivo para todos os alunos. Ela menciona a dificuldade de engajamento de alguns estudantes, a falta de atenção e o desafio de garantir que todos compreendessem os conteúdos ministrados. Essas dificuldades levaram a um aumento na reprovação e à percepção de que alguns alunos regrediram academicamente.

Com a retomada das aulas presenciais, observou mudanças na postura dos alunos, como sonolência durante as aulas e dificuldades em acompanhar exercícios e compreender o que era solicitado. Ela relata que foi necessário revisar conceitos básicos e adaptar o nível de avaliação para atender às necessidades dos alunos, que estavam em um estágio de aprendizado abaixo do esperado.

Apesar dos desafios, a professora destaca que, no ano de 2023, observou um aumento nas notas dos alunos e uma mudança positiva na postura e no comprometimento deles. Ela ressalta a importância de os alunos estarem demonstrando motivação e determinação para aprender.

Em resumo, a entrevista também se revelou uma experiência desafiadora para a professora, com a necessidade de adaptação a novas tecnologias e a busca por estratégias para engajar os alunos. O retorno ao ensino presencial trouxe desafios adicionais, como a identificação de defasagens de aprendizagem e a necessidade de revisar conceitos básicos. No entanto, a professora também observa melhorias na postura dos alunos e um aumento nas notas, destacando a importância do engajamento e do compromisso dos estudantes.

Abaixo, o quadro categoriza os recortes de cada saber docente identificado nas falas da docente.

Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria (Continua)

| Unidade de Contexto (Pergunta Feita)                                                                                               | Recorte Característico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Categorização dos Saberes Docentes | Justificativa da Categorização                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Como foi trabalhar nesse ensino remoto, quais eram as suas preocupações? E como foi o preparo para você lidar com essa situação?" | “surgiu a ideia da gente ou gravar vídeo aulas ou fazer lives. Então tinha alguns professores que usavam instagram, outros usavam youtube, outros gravavam a vídeo aula e mandavam para os alunos, então foram começando a fazer esse tipo de coisa, né? E uma das outras opções, que no caso foi a que eu comecei a usar, foi umas videoconferências. Só que cada um usava uma coisa diferente, então assim, começou a ficar uma coisa confusa para os alunos, né?” | Saber Curricular                   | Uso de ferramentas virtuais para o ensino durante a pandemia.                                                 |
|                                                                                                                                    | “eu tenho uma certa facilidade para aprender coisas novas no computador, porque eu já sei fazer várias coisas e quando a gente sabe fazer uma é mais fácil saber as outras, né? E agora pessoas que só usavam livro de caderno e nunca nem quase mexia no computador só para montar uma prova e olhe lá, eles tiveram realmente mais dificuldade.”                                                                                                                   | Saber Pessoal                      | Facilidade com o uso de tecnologias devido a sua bagagem pessoal herdada em seu trabalho anterior ao docente. |

Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <p>"E quais foram as principais ferramentas que você utilizou para se conectar? Você falou um pouco dessa plataforma, mas daí você utilizou o WhatsApp, e-mail, aplicativo? Como foi a conexão com os alunos, eles apareceram nas aulas marcadas? Se não apareceriam, como era feita a reposição?"</p> | <p>“a gente não fazia um monte de videoconferência, a gente fazia um pouco e aí depois gravava algumas coisas e mandava para eles já gravadas sabe. [...] Então a gente tem que fazer quatro videoconferências por semana, né? E foi fazendo assim além de videoconferência, [...] usava como base assim da aula e no PowerPoint tem uma ferramenta que seria tipo um lapizinho que você pode escrever por cima do slide, rabiscar e chamar atenção, até resolver o exercício. [...] Para eles responderem às vezes algum exercício, às vezes eu montava no Google Forms. Mas na própria plataforma de ensino também tinha. Lugar assim que a gente podia montar avaliação das tarefas então também às vezes usava isso. Eu sempre gostei de usar simuladores.”</p> | <p>Saber Curricular</p> | <p>Processo do uso dos recursos virtuais.</p>                           |
| <p>"Você fala um pouquinho do simulador, né? Que você gosta bastante de usar além desse simulador. Eu imagino que seja um pouco do PHET, né que você usava."</p>                                                                                                                                       | <p>“Então, eu sempre gostei de usar o Flash. Aí mais ou menos nessa época, eu aprendi a descobrir o outro que chamava, eu acho é Physics Animations/Simulations que é um mais simples, mas que também tem bastante coisinha. Então às vezes tem muita coisa que não tem no PHET. Então usava esses dois assim.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Saber Curricular</p> | <p>Desenvolvimento de simuladores para ensinar conteúdos de física.</p> |

Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"Além dos simuladores você utilizou algum outro recurso como por exemplo: experimentos, roteiros para eles fazerem experimentos, vídeo aulas, no caso eu falo de videoaulas de terceiros? Como que foi ou você ficou mais na sua parte de videoconferência e do simuladores mesmo?"</p> | <p>"Me lembrei de outra coisa que também eu usava, que eu já usava antes e que eu também aprendi a usar no modo online, que é o Kahoot - QuizOnline. Eles também gostavam de fazer online, eles até faziam. E então assim não era todo mundo que realmente fazia, mas eles até gostavam de participar quando tinha lá [...] Então assim aquele negócio tem muito aquela vontade de ganhar o quiz."</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | Saber Curricular               | Uso de ferramenta virtual para o ensino remoto.                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Saber Experiencial             | Já usava anteriormente em sala de aula, mas aprendeu a utilizar também no ensino remoto. |
| <p>"Teve alguma bagagem ali da sua universidade ou foi algo que você foi aprendendo ao longo da sua vivência como professora mesmo, você já falou que tinha uma certa afinidade já com tecnologias, né? Como que foi? Você já precisou da Universidade ou foi vivencia sua mesmo?"</p>     | <p>"a faculdade mesmo eu já terminei há muito tempo. E assim depois que eu terminei, eu já fiz até mestrado. Cheguei a trabalhar em uma empresa e depois que eu saí de tudo isso e voltei a ser professora, já tinha sido professora muito tempo atrás, aí foi em 2011 que eu voltei a ser professora, então assim a parte minha de conhecimento mais de faculdade, já tava bem assim anos atrás, né? Então eu acho que desde que eu voltei para essa área de ensino, eu acabei usando um monte da minha bagagem assim, como consultora de empresa. Por isso, que eu sempre gostei de estar computador, estou muito acostumada usar computador para fazer tudo."</p> | Saber da Formação Profissional | Menção a sua formação e o que influenciou suas práticas pedagógicas atuais.              |

Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria (Continua)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Saber Pessoal                  | Contando um pouco mais sobre o trabalho anterior que lhe deu suporte para sua prática pedagógica.                                                                              |
|  | “O que eu aprendi até de metodologia de pedagogia na época da minha graduação foi muito pouco, [...] o que me ajudou a voltar em parte foi assim um pouco essa minha experiência de vida, mas também quando eu comecei a dar aulas aqui em Lavras, eu comecei a participar do PIBID também. Então me ajudava a ter ideias para discutir, né? Inclusive até a aprender algumas coisas da licenciatura.” | Saber da Formação Profissional | A professora comenta como foi o processo pedagógico de seu curso de graduação e de formações continuadas.                                                                      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Saber Pessoal                  | Foi possível identificar esse saber pois ela cita que sua experiência de vida em um trabalho anterior a ajudou a desenvolver suas aulas, devido ao seu contato com tecnologia. |

Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria (Continua)

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                         | <p>“Realmente trabalhava escrevendo relatório de impacto ambiental e mexer muito em programas e coisas assim, eu não sei se eu estava acostumada a fazer. E aí quando eu voltei a ser professora, eu acho que me sentia mais segura quando eu tinha alguma coisa no computador para mostrar para eles, sabe? Porque agora é assim não né? Mas logo no começo. Então acho que quando eu já tinha alguma coisa no computador, eu ia mostrando tal, parecia que ficava mais interessante e então assim por isso que desde que eu comecei a dar aula de novo, 11 anos atrás, hoje eu já comecei a usar mais, né?”</p> | Saber Pessoal                  | Saber advindo de sua experiência em um trabalho anterior, para diversificar suas aulas. |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Saber Curricular               | A professora compreende que sua prática fica mais interessante com o uso do computador. |
| <p>"Houve alguma ação do sistema que da sua rede no caso é para dar um suporte tecnológico, tipo assim, no caso você já era mais familiarizada com tecnologia, mas os outros professores vocês tiveram um suporte?"</p> | <p>“o Kahoot mesmo, eu aprendi a usar numa dessas capacitações presenciais. Também sabe, faziam isso de vez em quando. Quando teve a pandemia aumentou a quantidade de capacitações, então eles começaram a fazer mais para explicar uma coisa e explicar outra, não sei o quê. Eu acho que eles venderam esse pacote de capacitações lá no colégio.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | Saber da Formação Profissional | Aprendizado de recursos didáticos em formações continuadas de professores.              |

Quadro 5.7 – Análise dos Saberes - Entrevista Maria (Conclusão)

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Você se sentiu engajada? Isso do início, meio e fim, como que se sentia em relação a isso?" | “E aí a gente a gente ficou feito louca assim tinha que ensinar tudo, até conta de dividir assim. Então assim foi terrível, só que uma parte resolveu aprender, né? Ia voltar a estudar e conseguir entrar, num ritmo de estudo de novo, parar de dormir na aula e fazer as coisas, foi um processo que foi indo, mas teve uma parte que não quis. Eles não queriam, eles queriam continuar atoa. Eles achavam que aí a gente ia dar um jeito, de fazer um negócio lá para eles passarem, mas daí acabou que não tinha.” | Saber Curricular   | Os impactos da volta do ensino presencial.                                                                                                                              |
| "Qual foi o maior impacto para você que você sentiu na volta do presencial?"                 | “Assim a postura deles durante a aula [...]. Acho que eles não sabiam mais levantar cedo e ir para a escola e eles tinham muito sono, então muitos queriam dormir durante a aula. Então tinha um pouco isso e quando a gente começava a fazer algum exercício, às vezes eu achava que era fácil e eles não davam conta.”                                                                                                                                                                                                 | Saber Experiencial | Expectativa de que os alunos iriam conseguir acompanhar os conteúdos, devido a suas experiências com as turmas, mas isso não ocorreu devido a defasagem dos estudantes. |
|                                                                                              | “Então acho que a postura deles na sala de aula, essa coisa assim de não saber nada, não saber nem ler e entender o que tá lendo, parece assim que ficaram só assistindo vídeo fazendo coisas assim que não usava certas habilidades mentais, ficavam adormecidas ali sabe? Aí a gente precisou então explicar muito, treinar muito e teve que baixar muito o nível das avaliações também.”                                                                                                                              | Saber Curricular   | Percepções e adaptações sobre as mudanças no desempenho e engajamento dos alunos no pós-pandemia.                                                                       |

Fonte: Própria Autora (2023).

Segue o quadro com a quantidade de vezes em que foi possível identificar os saberes da professora.

Quadro 5.8 – Quantificação dos Saberes - Entrevista Maria

| SABERES DOCENTES               | QUANTIDADE DE VEZES IDENTIFICADO |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Saber da Formação Profissional | 3 vezes                          |
| Saber Curricular               | 7 vezes                          |
| Saber Experiencial             | 2 vezes                          |
| Saber Pessoal                  | 4 vezes                          |
| Saber da Formação Anterior     | 0 vezes                          |

Fonte: Própria Autora (2023).

Após analisar os trechos da entrevista, foi percebido que a professora mobilizou diferentes saberes docentes para enfrentar os desafios do ensino durante a pandemia. Em sua fala, podemos identificar a presença do **Saber Curricular**, visto que ela mencionou o planejamento das aulas, o uso de plataformas de ensino e a adaptação dos conteúdos curriculares para o ensino remoto e presencial. Ela também destacou a necessidade de revisitar conceitos básicos e ajustar o nível de avaliação para atender às necessidades dos alunos nesse contexto.

A professora também fez referência ao seu **Saber Pessoal**, mencionando sua própria experiência de vida e seu papel como pessoa que trabalhou em empresas anteriormente. Ela ressaltou como essa experiência influenciou sua prática como professora, como o uso do computador para mostrar atividades aos alunos e para se sentir segura, já que o instrumento a fazia se sentir mais confortável em sala de aula.

Além disso, embora ela tenha mencionado ter tido poucas disciplinas de licenciatura durante sua formação, ela destacou o **Saber da Formação Profissional** em suas formações continuadas. Participar de capacitações promovidas pelo sistema de ensino proporcionou a ela o aprendizado de novas ferramentas, como o Google Meet e o Jamboard, além de conhecimentos pedagógicos importantes para enfrentar os desafios da pandemia. Por outro lado, o **Saber da Formação Anterior** mais uma vez, aparece ausente.

Por fim, a professora menciona o **Saber Experiencial**, na qual trouxe elementos de sua vivência para sua prática docente, mencionando o uso de recursos tecnológicos aprendidos durante suas experiências educacionais anteriores e também para analisar o panorama geral da turma, no intuito de adaptar seu currículo.

A prática docente envolve a mobilização de diferentes saberes em conjunto, e a professora utilizou seu Saber Curricular, Saber Experiencial, Saber Pessoal e Saber da Formação Profissional para enfrentar os desafios impostos pelo ensino remoto e presencial durante a pandemia.

## 5.2 Discussão dos Resultados Obtidos

Baseado no número de vezes que foi possível identificar os saberes docentes, o quadro abaixo apresenta um panorama geral para analisar, no qual é contabilizado o total de vezes que cada Saber Docente foi categorizado nas quatro entrevistas.

Quadro 5.9 – Quantificação dos Saberes

| SABERES DOCENTES               | QUANTIDADE DE VEZES IDENTIFICADO |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Saber da Formação Profissional | 13 vezes                         |
| Saber Curricular               | 35 vezes                         |
| Saber Experiencial             | 20 vezes                         |
| Saber Pessoal                  | 13 vezes                         |
| Saber da Formação Anterior     | 3 vezes                          |

Fonte: Própria Autora (2023).

Em termos de semelhanças, foi observado que o **Saber Curricular** foi o mais mobilizado na maioria das entrevistas, evidenciando a importância do domínio dos conteúdos curriculares por parte dos professores. Isso ressalta a necessidade de adaptar o ensino durante o período remoto, considerando as necessidades e capacidades dos alunos. Os professores reconheceram a importância de fornecer materiais curriculares adaptados e estratégias de ensino que tornassem os conteúdos de física mais acessíveis, independentemente do formato de ensino adotado. Essa ênfase no saber curricular demonstra a compreensão de que ter o conhecimento de sua disciplina é fundamental para uma prática docente eficaz. Para além, o **Saber Curricular** se destacou devido a diversos fatores que se tornaram evidentes nas entrevistas, dentre eles:

- a) **adaptação ao ensino remoto** - com o ensino migrando para o ambiente virtual, os professores precisaram adaptar o currículo escolar para atender às demandas do ensino remoto. Eles reconheceram a importância de fornecer materiais curriculares que fossem acessíveis aos alunos nesse contexto de aprendizagem;

- b) **fornecimento de materiais e recursos** - os professores mencionaram a disponibilização de diversos materiais e recursos aos alunos durante o ensino remoto, como apresentações, simulações, artigos e outros recursos digitais. Essa ação demonstrou o esforço em utilizar seu conhecimento para desenvolver os conteúdos de física de maneira mais interativa e compreensível aos estudantes;
- c) **busca por recursos pedagógicos** - os docentes expressaram a importância de utilizar seu saber curricular para encontrar soluções pedagógicas diante dos desafios impostos pelo ensino remoto. A análise e avaliação do currículo, tanto o fornecido pelo governo quanto o elaborado por eles, refletiram seu compromisso em buscar fornecer uma educação de qualidade mesmo em um cenário inusitado como a pandemia;
- d) **compreensão das necessidades dos alunos:** ao adaptar o currículo e fornecer materiais mais adequados e adaptados aos alunos, os professores demonstraram buscar compreender as necessidades e interesses dos estudantes. Eles levaram em consideração as limitações e as características específicas dos alunos.

Em relação às diferenças, a mobilização do **Saber Experiencial** variou entre as entrevistas, refletindo as experiências individuais de cada professor. Essas experiências práticas adquiridas ao longo de suas carreiras tiveram influência em suas abordagens pedagógicas durante o ensino remoto. Alguns professores compartilharam estratégias específicas que haviam desenvolvido anteriormente, como o uso de tecnologias digitais ou o estabelecimento de canais de comunicação eficazes com os alunos. Essa diversidade de experiências enfatiza as características distintas de cada professor e como suas trajetórias profissionais influenciam suas abordagens. Por outro lado, é importante pontuar também que a maioria dos professores não enfrentaram um cenário parecido com este, tanto como professores quanto como alunos, portanto, era compreensível se não houvesse como mobilizar efetivamente esse saber, pois não era compatível com o contexto no qual estes professores estavam inseridos.

Outra diferença encontrada diz respeito ao **Saber da Formação Profissional**. Enquanto alguns professores destacaram explicitamente a influência de sua formação inicial ou de capacitações específicas no enfrentamento dos desafios do ensino remoto, outros não mencionaram este aspecto de forma tão evidente. No entanto, mesmo quando não mencionado diretamente, é possível inferir que todos os professores mobilizaram o saber da formação profissional, que inclui conhecimentos sobre estratégias de ensino, planejamento curricular, avaliação e outras competências adquiridas ao longo de suas formações educacionais. Esse saber desempenhou

um papel fundamental na orientação das práticas pedagógicas, apesar das variações na sua explicitação.

O **Saber Pessoal** foi um viés em que os entrevistados compartilharam suas inquietações em relação aos impactos da pandemia na educação, tanto em termos acadêmicos quanto pessoais. Esse aspecto pessoal influenciou a abordagem e o envolvimento dos professores com os alunos, buscando oferecer uma humanização do aluno, apoio, encorajamento e motivação para que eles persistissem em seus estudos. O **Saber Pessoal** dos professores, baseado em suas próprias experiências de vida, trajetórias profissionais anteriores e valores, se mostrou favorável para a construção de um ambiente de aprendizagem empático.

Por outro lado, o **Saber da Formação Anterior** se fez pouco presente. Uma hipótese do porque isso aconteceu, seria pelo fato de que aparentemente o que foi vivenciado pela formação anterior não apareceu como algo relevante para o cenário enfrentado. O saber da formação anterior se fez mais presente nas falas de João, podendo ser porque ele desde adolescente, antes de sua formação profissional, já trabalhava com ferramentas virtuais no ensino médio, facilitando sua adaptação no trabalho remoto.

Em suma, as entrevistas revelam a complexidade da prática docente durante o ensino remoto, destacando como os diferentes saberes docentes se entrelaçam e são mobilizados de maneira única por cada professor. O saber curricular e o saber pessoal surgem como elementos essenciais em todas as entrevistas, fornecendo a base para a adaptação do ensino e o envolvimento emocional com os alunos. Enquanto isso, o saber experiencial varia conforme as experiências individuais dos professores, trazendo contribuições práticas e estratégias desenvolvidas ao longo de suas trajetórias profissionais. A presença do saber da formação profissional também é relevante, embora possa ser mais implícita em algumas entrevistas. Essa análise ressalta a importância desses saberes na superação dos desafios do ensino durante a pandemia, destacando a complexidade e a adaptabilidade necessárias na prática docente em momentos de transformação educacional.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ano de 2020 foi um marco em nossas vidas devido às transformações causadas pela Pandemia de Covid-19 que teve início nesse ano. Este período impactou profundamente nossos cotidianos e também teve um impacto significativo sobre o cenário educacional, com a eclosão do ensino remoto, levando professores e alunos a uma jornada de descobertas e adaptações para manter o funcionamento da escola. Afinal, esses docentes foram desafiados a reinventar sua forma de ensinar e a buscar soluções para que os alunos ainda tivessem uma educação de qualidade.

Retomando a questão central, esta pesquisa buscou responder “Como as experiências decorrentes da pandemia de COVID-19 e o Ensino Remoto Emergencial influenciam/influenciaram no ensino desenvolvido pelos docentes? Que dificuldades e desafios foram enfrentados pelos docentes durante o ensino remoto emergencial e que ações foram desenvolvidas para superá-las?”. E para que essas questões fossem respondidas, foram promovidas entrevistas com docentes que atuaram durante a pandemia.

Essas entrevistas tinham dois objetivos principais para responder o problema de pesquisa. O primeiro objetivo foi compreender como os professores percebem sua prática e suas experiências, relacionando-os aos Saberes Docentes. Os relatos das professoras e do professor fornecem uma visão abrangente das complexidades, desafios e adaptações que os docentes enfrentaram durante o período de ensino remoto, refletindo uma série de aspectos importantes.

É notável que a transição abrupta para o ensino remoto devido à pandemia representou um desafio significativo para os professores. Eles tiveram que se adaptar rapidamente a novas ferramentas e tecnologias, muitas vezes sem uma preparação adequada, para continuar a aprendizagem de seus alunos. A falta de preparação prévia foi uma preocupação comum. Além disso, a conectividade e o acesso desigual à tecnologia por parte dos alunos e dos próprios professores emergiram como um grande obstáculo. Isso afetou não apenas a participação e o engajamento dos estudantes, mas também a capacidade dos professores de alcançar todos os alunos de maneira eficaz.

A preocupação com a saúde mental dos alunos e dos professores também apareceu. Alguns docentes buscaram oferecer apoio emocional e psicológico, além das aulas, para ajudar os alunos e colegas a lidar com os desafios pessoais e emocionais da pandemia. Ainda nessa rede de apoio, foi evidenciado o compartilhamento de conhecimentos e experiências entre os

professores através de grupos e reuniões em redes sociais, demonstrando a importância da colaboração e do apoio mútuo para enfrentar os desafios do ensino remoto.

O retorno ao ensino presencial trouxe novos desafios, como a necessidade de revisar conceitos básicos devido à defasagem educacional decorrente do ensino remoto. Os docentes precisaram ajustar seus métodos de ensino para atender às necessidades dos alunos e garantir uma transição fluida de volta ao ambiente de sala de aula.

A análise das entrevistas dos professores revela que a compreensão e percepção de sua prática no ensino remoto foram moldadas por uma série de desafios, adaptações e esforços para estabelecer uma rede de apoio em meio a uma situação excepcionalmente desafiadora. Além disso, as entrevistas mostraram a mobilização dos diferentes saberes docentes, revelando como são interdependentes e se entrelaçam na prática pedagógica dos professores.

De acordo com a análise, o **Saber Curricular** foi o mais mobilizado e pelas inferências isso aconteceu devido à necessidade de adaptar o ensino durante o período remoto e ao reconhecimento da importância do domínio do currículo para oferecer uma educação que pudesse se aproximar dos estudantes. Por outro lado, o **Saber Experiencial** variou entre os professores, refletindo suas experiências individuais ao longo de suas carreiras. Alguns compartilharam estratégias específicas desenvolvidas anteriormente, como o uso de tecnologias digitais ou o estabelecimento de canais de comunicação eficazes com os alunos.

O **Saber da Formação Profissional** também desempenhou um papel relevante, mesmo que nem sempre tenha sido mencionado de forma explícita. Esse saber inclui conhecimentos sobre estratégias de ensino, planejamento curricular, avaliação e outras competências adquiridas durante a formação profissional dos professores. O **Saber Pessoal** emergiu como uma característica comum nas entrevistas, com os professores compartilhando suas aspirações pessoais em relação aos impactos emocionais e acadêmicos da pandemia. Esse saber pessoal influenciou nas abordagens, buscando criar um ambiente de aprendizado empático e oferecer suporte aos alunos.

Por fim, o **Saber da Formação Anterior** foi menos presente, sugerindo que as experiências da formação inicial não foram percebidas como diretamente relevantes para o cenário do ensino remoto, com exceção de um dos professores que tinha experiência anterior com ferramentas virtuais. Isso pode ter acontecido pois nem todos tiveram uma formação anterior que envolveu tecnologia, dificultando a mobilização desse saber.

Diante disso, a importância desses saberes na superação dos desafios do ensino durante a pandemia, enfatizou as singularidades e a adaptabilidade que foram necessárias na prática

docente no ensino remoto, momento que houve uma transformação no contexto educacional. Graças ao empenho desses docentes, foi possível mapear alguns recursos virtuais, que poderão ser utilizados por outros professores como instrumentos de auxílio em suas aulas ou como estratégia de ensino, indo de encontro com o próximo objetivo.

O segundo e último objetivo foi identificar os recursos e estratégias de ensino que utilizaram durante o período de Ensino Remoto. Essas informações foram coletadas durante as entrevistas e com a pesquisa bibliográfica em bancos de pesquisa acadêmica, sendo detalhadas no produto educacional que acompanha esta dissertação, servindo como um guia de orientação prática para outros educadores. O produto educacional conta instruções de como acessar os recursos e com algumas ideias de como podem ser usados desenvolvidos em aula. Alguns dos recursos citados aqui e explorados no trabalho foram: **Ferramentas do Google (como Classroom, Forms, Meet, Youtube, Jamboard), Whatsapp, Experimentos com Materiais de Baixo Custo, Canva, Zoom, Simuladores como PhET e Physics Animations/Simulations e Kahoot.**

Tendo em vista todas as conclusões feitas, foi particularmente interessante observar o envolvimento pessoal dos docentes e como foi expressado suas emoções, preocupações e o compromisso com os alunos. Cada entrevista revelou particularidades dos professores, suas trajetórias profissionais, experiências e perspectivas individuais. Esses elementos moldaram e moldam suas Identidades Docentes e a forma como os desafios do ensino remoto foram enfrentados. Notar como a experiência profissional varia entre os professores, mostra o quão enriquecedor pode ser para enfrentar diversas situações.

De maneira resumida, as entrevistas revelaram um pouco da profundidade da prática docente durante o ensino remoto e como a adaptação dos conteúdos curriculares, a experiência prática, o envolvimento pessoal e a formação profissional se unem para enfrentar os desafios do ensino em meio a circunstâncias desafiadoras. Essa análise ressalta a importância de investir na formação de professores e no desenvolvimento de competências que possibilitem uma prática docente flexível, resiliente e comprometida com a evolução dos alunos.

Por fim, a pandemia trouxe novos desafios para a educação, mas também abriu espaço para reflexão. Como sociedade, devemos valorizar e apoiar nossos educadores, reconhecendo seu trabalho árduo e dedicação para garantir uma educação de qualidade e superar obstáculos, seja presencial, remota ou à distância. Os saberes docentes são pilares fundamentais para essa jornada

contínua de aprendizado e a formação de professores deve ser constantemente incentivada e aprimorada para enfrentarmos futuros desafios com excelência educacional.

## REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I. **Formação reflexiva de professores. Estratégias de supervisão.** Porto Portugal: Porto Editora LDA, 1996.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa.** São Paulo: Pioneira, 1998.
- APARECIDA PATROCÍNIO, C.; SELICANI RÊIS, F.; MACHADO DE SOUZA, R.; OLIVEIRA, N. **Wordwall no Ensino de Matemática. Anais Educação em Foco: IFSULDEMINAS**, [S. l.], v. 2, n. 1, 2022.
- ARRUDA, E. P. **EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19.** EmRede - Revista De Educação a Distância, v. 7, n.1, p. 257-275, 2020.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego A. Pinheiro, Trans.) Lisboa: Edições 70, 2006. (Obra original publicada em 1997).
- BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Biotechnology-the making of a global controversy.** 2002.
- BOCCATO, V. R. C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação.** Rev. Odontol. Univ. Cidade de São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.
- BONI, V.; QUARESMA, S. J. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais.** Em tese, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.
- BORDIN, G. D. et al. **Desafios dos professores durante o distanciamento social devido à pandemia da COVID-19: uma proposta para o ensino de física utilizando videoanálise.** Revista Tecnologia e Sociedade, v. 16, n. 43, p. 147-157, 2020.
- CDC, Centers for Disease Control and Prevention. **Symptoms of COVID-19.** Última atualização dia 26 de out de 2022. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>>. Acesso em: 06 de nov de 2022.
- CONEP. **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.** Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/comissoes-cns/conep>>. Acesso em: 19 de setembro de 2023.
- CORRÊA, J. N. P.; BRANDEMBERG, J. C. **Tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino de matemática em tempos de pandemia: desafios e possibilidades.** Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, v. 8, n. 22, p. 34-54, 2021.
- CRESWELL, J. W. et al. **Qualitative research designs: Selection and implementation.** The counseling psychologist, v. 35, n. 2, p. 236-264, 2007.
- CRUZ, F. T. et al. **EXPERIMENTAÇÃO LÚDICA: FÍSICO-QUÍMICA EM UM CONTEXTO REMOTO.** EducEaD-Revista de Educação a Distância da UFVJM, v. 2, n. 1, p. 41-56, 2022.

CARVALHO, R. S. T; DAVID, A. **Saberes docentes e o professor reflexivo: reflexão na prática escolar.** Debates em Educação, v. 7, n. 13, p. 156-167, 2015.

FARIAS, D. F. **Um relato de experiência: o uso do WhatsApp no ensino de Física durante o isolamento social no Colégio Estadual do Campo de Campo Formoso (Anexo Tuiutiba).** Estudos IAT, v. 5, n. 3, p. 307-317, 2020.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa.** (3a e.d., J. E. Costa, Trad.). São Paulo: Artmed. 2009. (Obra original publicada em 1995).

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17º ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra (Coleção, o Mundo Hoje, v.21), 1987.

FURTADO, M. **Produtividade e trabalho remoto podem andar juntos? Convenia.** 2020 Disponível em: <<https://blog.convenia.com.br/produtividade-no-trabalho-remoto/>>. Acesso em: 27 de outubro de 2021.

GALZERANO, L. S. **Políticas educacionais em tempos de pandemia.** Argumentum, v. 13, n. 1, p. 123-138, 2021.

GARCIA, B. F.; SOLTAU, S. B. **Solar physics: an experience in remote teaching during the pandemic.** Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e49910313495, 2021.

GARCIA, T. C. M. MORAIS, I. R. D; ZAROS, L. G; RÊGO, M. C. F. D. **Ensino remoto emergencial: proposta de design para organização de aulas.** Natal: SEDIS/UFRN, 2020.

GESTRADO. **Trabalho docente em tempos de pandemia (CNTE/CONTEE, 2020).** UFMG, 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1994.

HAGUETTE, T.M.F. **Metodologias qualitativas na sociologia.** 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

HALLWASS, L. C. L; BREDOW, V. H. **WhatsApp como ambiente de interação social e aprendizagens durante o ensino remoto emergencial.** Revista Educação E Emancipação, v. 14, n. 2, p. 62–83, 2021.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa.** 3a edição. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

LATINNE, A; HU, B; OLIVAL, K. J; ZHU, G; ZHANG, L; LI, H; DASZAK, P. **Origin and cross-species transmission of bat coronaviruses in China.** Nature Communications, v. 11, n. 1, p. 1-15, 2020.

MARCELO, C. **Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro.** Revista de ciências da educação, n. 8, p. 7-22, jan. /abr. 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MEC, Ministério da Educação. **PIBID - Apresentação**. 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/busca-geral/155-programas-e-aco-es-1921564125/pibid-1390695255/233-pibid-apresentacao>>. Acesso em: 19/08/2023.

MEC, Ministério da Educação. Portal UFLA - **UFLA de Portas Abertas: inscrições encerradas, mais de 17 mil estudantes confirmados**. 2018. Disponível em: <<https://ufla.br/noticias/ensino/11607-ufla-de-portas-abertas-inscricoes-encerradas-mais-de-17-mil-estudantes-confirmados>>. Acesso em: 19/08/2023.

NÓBREGA-THERRIEN, S. M.; MENEZES, E. A. de O; THERRIEN, J. A **reflexividade como busca de sentidos e significados: contribuição na formação dos saberes docentes**. *Educação em Foco*, v. 18, n. 25, p. 171-199, 2015.

NÓVOA, A. (Coord.) **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995

NUNES, C. M. F. **Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira**. *Educação e Sociedade* [online], v. 22, n. 74, 2001.

OLIVEIRA, D. A; JUNIOR, E. A. P. **Trabalho docente em tempos de pandemia**. Belo Horizonte: Relatório Técnico, GESTRADO/UFMG, 2020.

OLIVEIRA, M. M. **Sequência didática interativa no processo de formação de professores**. Ed: Vozes. 2013

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>>. Acesso em: 06 de nov de 2022.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **Transmissão do SARS-CoV-2: implicações para as precauções de prevenção de infecção. Resumo científico**, 2020. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/52472>>. Acesso em: 06 de nov de 2022.

PIZZANI, L; SILVA, R. C; BELLO, S. F; HAYASHI, M. C. P. I. **A ARTE DA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA NA BUSCA DO CONHECIMENTO**. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Campinas, v. 10, n. 1, p.53-66, 2012.

ROCHA, D. R. **O uso do mentimeter como recurso de aprendizagem em tempos de ensino remoto**. In: *Anais do Congresso Internacional de Educação e Geotecnologias*, p. 122-127, 2021.

ROLDÃO, M. do C. N. **Formação de professores e desenvolvimento profissional**. *Revista de Educação*, PUC - Campinas, v. 22, n. 2, p. 191-202, 2017.

ROSA, N. M. F. **Um olhar com foco nas experiências e desafios de docentes de matemática durante o Trabalho Remoto Emergencial**. 2021. 212f. Dissertação - Universidade Federal de Lavras. Lavras-MG, 2021.

RUDDUCK, J. **Innovation and Change. Milton Keynes: Open University**, 1991.

SABINO, A. R. **Práticas inovadoras e cultura didática em sala de aula: um estudo de caso com uma professora de Física**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2021.

SANTOS, C. M; ANDRADE, A. N; NEGRÃO, F. C; MORHY, P. E. D. **ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA COM-TECNOLOGIAS DIGITAIS: POSSIBILIDADES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.** *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 16, n. 3, p. 343-353, 2021.

SANTOS, M. **O professor como intelectual na sociedade contemporânea.** In: *Anais do IX Endipe. Águas de Lindóia*, v. III, 1998.

SILVA, A. H; FOSSÁ, M. I. T. **Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos.** *IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade*. Brasília/DF-3 a, v. 5, 2013.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Petrópolis, RJ: Ed Vozes, 2002.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA, F. G. D. **Ensino de Marketing por meio de entrevista semi-estruturada.** *Revista Espaço Acadêmico*, v. 17, n. 195, p. 01-08, 2017.

WATSON, O. J; BARNSLEY, G, TOOR, J; HOGAN, A. B; WINSKILL, P; GHANI, A. C. **Global impact of the first year of COVID-19 vaccination: a mathematical modelling study.** *The Lancet Infectious Diseases*, v. 22, n. 9, p. 1293-1302, 2022.

## **APÊNDICE A – Pesquisa Exploratória**

# Pesquisa - A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NO CONTEXTO DO TRABALHO REMOTO: REFLEXÕES E DESAFIOS DOS PROFESSORES E PROFESSORAS DE FÍSICA DURANTE A PANDEMIA

Favor, ler COM ATENÇÃO, as informações abaixo:

Prezado(a) Senhor(a), você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de forma totalmente voluntária da Universidade Federal de Lavras. Antes de concordar, é importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Será garantida, durante todas as fases da pesquisa: sigilo; privacidade; e acesso aos resultados.

**I - Título do trabalho experimental:** A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NO CONTEXTO DO TRABALHO REMOTO: REFLEXÕES E DESAFIOS DOS PROFESSORES E PROFESSORAS DE FÍSICA DURANTE A PANDEMIA

**Pesquisador(es) responsável(is):** Evellyn Maia Cardoso; Prof. Dr. Fabio Marineli

**Cargo/Função:** Estudante do PPGECEM. Professor Adjunto.

**Instituição/Departamento:** UFLA/ICET - Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas

**Telefone para contato:** (35) 9 9199-9403 / (35) 2142-2139

**Local da coleta de dados:** Google Meet

## II - OBJETIVOS

O intuito desta pesquisa é entender como os professores e professoras refletem sobre suas experiências vividas durante o período remoto e, conseqüentemente, quais meios/metodologias eles encontraram para desenvolver a construção do conhecimento dos alunos na pandemia.

## III – JUSTIFICATIVA

Desde 2020, vidas e rotinas sofreram consideráveis transformações devido à Pandemia da Covid-19. Com a deflagração do ensino remoto, docentes e discentes tiveram de aprender e adaptar-se a diferentes metodologias e estratégias de ensino. Sendo assim, esta pesquisa pretende entender como os docentes refletem sobre suas vivências durante esse período, bem como entender quais medidas foram tomadas para o desenvolvimento de estratégias didáticas nesse contexto singular.

## **IV - PROCEDIMENTOS DO EXPERIMENTO**

### **AMOSTRA**

Este trabalho será realizado a partir de um questionário e uma entrevista semiestruturada elaborada pelos pesquisadores, a qual será desenvolvida com os professores e professoras de Física de escolas públicas e privadas da cidade de Lavras/MG e região, que atuaram durante o ensino remoto.

### **EXAMES**

Será selecionado um grupo de 4 docentes para a realização da entrevista. Para a seleção desse grupo, um questionário prévio será aplicado para conhecer o docente e evitar qualquer tipo de divergência com relação aos perfis que estamos buscando. Este questionário será disponibilizado via Google Formulários, de forma online. Pretende-se realizar uma entrevista com pelo menos duas reuniões individuais com cada docente, por meio da plataforma **Google Meet**. As mesmas serão gravadas através da ferramenta disponível na própria plataforma, sendo as gravações previamente autorizadas pelos sujeitos da pesquisa. A primeira reunião será norteadas pelo roteiro de entrevista semiestruturada, desenvolvido no âmbito da pesquisa, e a segunda reunião será realizada para fechar questões que na primeira entrevista ficaram em aberto ou não foram respondidas. As gravações terão duração de aproximadamente 60 minutos e serão excluídas após o fim da transcrição das mesmas. Os sujeitos farão suas participações de maneira anônima, tendo suas identidades resguardadas, de forma que seus nomes na pesquisa serão fictícios.

## **V - RISCOS ESPERADOS**

A avaliação do risco da pesquisa é MÍNIMO. Como haverá vídeo gravação das entrevistas, os participantes poderão ter uma exposição no que se refere à sua identificação. A fim de evitar esse risco e garantir o sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos participantes, a utilização da câmera será facultativa, sendo exigido unicamente a utilização do microfone para captação do áudio. Os dados coletados ficarão de posse dos pesquisadores, de forma a evitar qualquer compartilhamento indevido. Além disso, os dados serão transcritos e devolvidos aos participantes, para que tenham acesso aos resultados e revejam se concordam ou não com a sua utilização como dados da pesquisa. Sendo assim, os procedimentos de análise dos dados iniciarão após a autorização de todos os participantes.

## **VI – BENEFÍCIOS**

Com base nos resultados desta pesquisa, pretende-se montar um guia/manual reflexivo contemplando estratégias de ensino e recursos didáticos, considerados pelos professores como sendo úteis em atividades remotas, à distância ou presencial. O guia buscará auxiliar o docente e discentes nos processos de ensino e aprendizagem e na experiência em sala de aula. As ações serão selecionadas a partir das entrevistas semiestruturadas e por uma busca bibliográfica nos bancos de pesquisa acadêmica.

## **VII – CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA**

A pesquisa pode ser encerrada por decisão dos pesquisadores responsáveis, desde que a constituição de dados seja concluída.

---

**\*Obrigatório****1. CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO \***

*Marque todas que se aplicam.*

☐ Após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Projeto de Pesquisa.

*Pular para a pergunta 2*

**Dados Pessoais e Profissionais****2. Nome (não será divulgado): \***

---

**3. e-mail para contato: \***

---

**4. Faixa Etária: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ 20-25 anos
- ☐ 26-30 anos
- ☐ 31-35 anos
- ☐ 36-40 anos
- ☐ mais de 40 anos

**5. Formação Acadêmica: (curso, ano e instituição) \***

---

## 6. Possui Pós-Graduação?

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Em Andamento

## 7. Disciplina que leciona: \*

*Marque todas que se aplicam.*

- ☐ Física
- ☐ Matemática
- ☐ Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental)
- ☐ Eletivas da Área de Ciências da Natureza

## 8. Tempo de atuação na docência \*

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ 1 a 3 anos
- ☐ 4 a 6 anos
- ☐ 7 a 25 anos
- ☐ 25 a 35 anos
- ☐ 35 a 40 anos

## 9. Qual codinome quer que seja usado na pesquisa?

---

*Pular para a pergunta 14*

**Formação Profissional**

10. O que é ser professor, na sua opinião? \*

---

---

---

---

---

11. Quais os principais aspectos ou situações vivenciadas durante sua Formação Profissional você julga que contribuíram para você ser o(a) professor(a) que é hoje? \*

---

---

---

---

---

12. Na graduação, você teve contato com Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC e/ou teve oportunidade de refletir sobre o uso das mesmas em sala de aula? \*

---

---

---

---

---

13. Pensando no período de *atuação profissional*, você teve/tem contato com TDIC (curso de formação continuada, especialização, oficinas, leituras, discussões na escola)? \*

---

---

---

---

---

**Atuação Profissional**

14. Você atuou durante o Ensino Remoto, ocasionado pela Pandemia da Covid-19?

*Marcar apenas uma oval.*

☐ Sim

☐ Não

15. Utilizava TDIC em sala de aula antes do Ensino Remoto? \*

*Marcar apenas uma oval.*

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei se utilizava, por não conhecer muito sobre o assunto

☐ Não dava aula antes do Ensino Remoto

16. Qual(ais) TDIC você já utilizou? Especificar por período: pré-pandemia e a partir da pandemia (2020). \*

---

---

---

---

---

17. Qual a sua opinião sobre a importância do uso de TDIC na educação? \*

---

---

---

---

---

18. Sua área de atuação (disciplina) favorece ou dificulta a utilização de TDIC? Explique.

\*

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

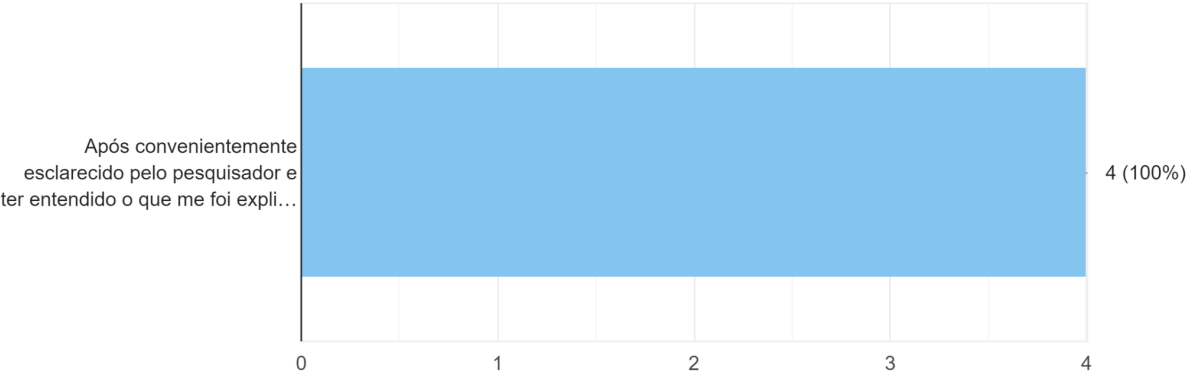
Google Formulários

## **APÊNDICE B – Principais Informações Recolhidas pelo Formulário**

PRINCIPAIS INFORMAÇÕES RECOLHIDAS PELO FORMULÁRIO

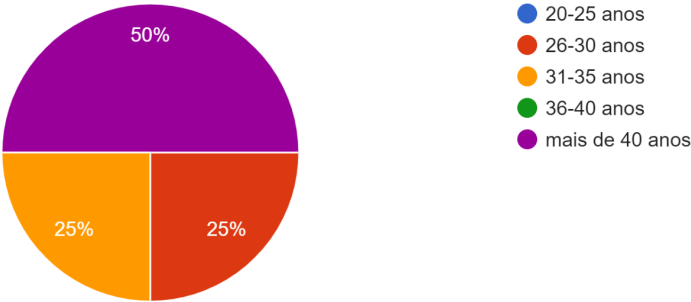
CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

4 respostas



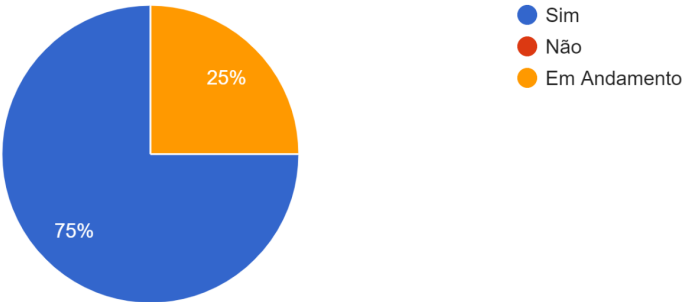
Faixa Etária:

4 respostas



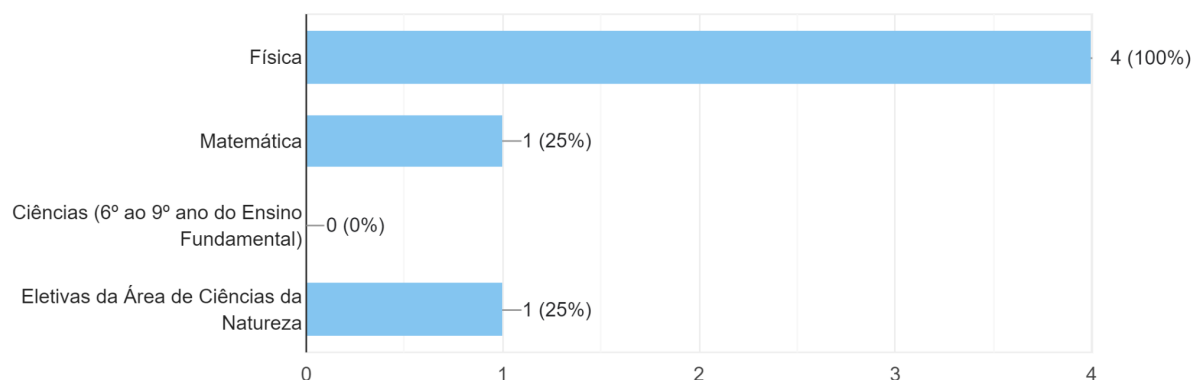
Possui Pós-Graduação?

4 respostas



### Disciplina que leciona:

4 respostas



### Utilizava TDIC em sala de aula antes do Ensino Remoto?

4 respostas



### Qual(ais) TDIC você já utilizou? Especificar por período: pré-pandemia e a partir da pandemia (2020).

4 respostas

Meet, zoom, canva, Google sala de aula, jambord

Pré-pandemia: Quiz on line, vídeos, slides e simuladores. A partir da pandemia, o mesmo de antes mais: videoconferências, Google forms e Jamboard.

Computador, celular e projetor de slides.

internet, data show, YouTube

## **APÊNDICE C – Roteiro para Entrevista**

**Universidade Federal de Lavras**  
**Instituto de Ciências Exatas e Tecnologias**  
**Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - UFLA**

Pós-Graduanda: **Evellyn Maia Cardoso** - Orientador: **Dr. Fábio Marineli**

**A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NO CONTEXTO DO TRABALHO REMOTO:  
REFLEXÕES E DESAFIOS DOS PROFESSORES E PROFESSORAS DE FÍSICA  
DURANTE A PANDEMIA**

**O ROTEIRO PARA A ENTREVISTA**

**NOTA PARA A ENTREVISTA:**

- Elucidar a importância de sua participação na busca da compreensão desse momento, em que as pesquisas sobre essas questões serão fundamentais para ajudar outros professores a entenderem o que aconteceu e, através disso, terem possibilidades de trabalhos futuros.

**1º PARTE: INTRODUZINDO O ASSUNTO**

Primeiramente, a entrevista terá início com as devidas apresentações e em seguida será explicado como será esse processo.

Informações a serem passadas no início da entrevista ANTES da gravação:

- A entrevista terá duração de cerca de 60 minutos, podendo ultrapassar somente se o participante sentir necessidade de complementar sua fala;
- A fim de evitar uma exposição dos sujeitos devido a vídeo-gravação e garantir o sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos participantes, a utilização da câmera será facultativa, sendo exigido unicamente a utilização do microfone para captação do áudio;
- Os dados coletados ficarão de posse dos pesquisadores, de forma a evitar qualquer compartilhamento indevido;
- Os dados serão transcritos e devolvidos aos participantes, para que tenham acesso aos resultados e revejam se concordam ou não com a sua utilização como dados da pesquisa. Sendo assim, os procedimentos de análise dos dados iniciarão após a autorização de todos os participantes.

**2º PARTE: INTERAÇÃO COM OS ESTUDANTES NO ENSINO REMOTO.**

Durante o ensino remoto foi mais difícil interagir com os estudantes, graças a isso foi que muitos professores planejaram maneiras de diminuir essa distância entre professor/estudante. Dessa maneira,

- Como foi trabalhar no ensino remoto? Quais eram suas preocupações e como foi o preparo para lidar com a situação? Descreva desde o início do período, meio e fim.

- Quais as principais ferramentas utilizadas para se conectar com o aluno (meet, email, whatsapp, aplicativo) e como foi essa conexão? Se o aluno não aparecia em uma das aulas marcadas, como era feita essa reposição?
- Quais estratégias você utilizou para diminuir a distância entre os alunos e você? Logo no início você teve sucesso ou teve que mudar seus métodos conforme o tempo foi passando?
- Quais os principais recursos didáticos utilizados por você para ensinar de maneira remota? (Simulação, roteiros, experimentos, videoaulas, aulas via meet)
- Esses recursos didáticos usados para desenvolver as atividades durante o momento de pandemia contribuíram para estabelecer uma relação entre vocês durante o Ensino Remoto?
- Quanto à afetividade existente na relação professor/estudante, como isso se deu no contexto do Ensino Remoto?

## **2º PARTE: FORMAS DE ENSINAR DURANTE O ENSINO REMOTO.**

Nossa pesquisa busca discutir, por meio dessas entrevistas, sobre estratégias de ensino e o uso de tecnologia no cenário pandêmico. Com isso,

- Em que você se baseou para preparar as aulas lecionadas durante o ensino remoto?
- Você avalia que aquilo que você aprendeu na universidade deu suporte para esse tipo de situação? Se não, como você fez para contornar a situação?
- O desenvolvimento das aulas foi como o esperado? Se não, qual suas ações para que estes problemas fossem resolvidos?
- Com relação às estratégias de ensino, o que foi priorizado por você e como foi estabelecido o tempo das aulas?
- Durante o ensino remoto, você experimentou alguma estratégia de ensino, seja ela com o uso de tecnologia ou não, que não obteve sucesso? Qual estratégia e por quê? Dentre as estratégias adotadas por vocês qual foi a mais eficiente?
- Pensando sobre o uso de tecnologias durante o trabalho remoto, o que predomina? O uso da tecnologia para a comunicação (Google meet, Google sala de aula, e-mail,

WhatsApp) ou o uso da tecnologia para ensinar física (softwares, jogos, simuladores)?

- As estratégias implementadas no ensino remoto, foram feitas por sua iniciativa pessoal ou por alguma determinação da escola ou de outra instância?
- Houve algum tipo de ação nos sistemas públicos ou privados (processo formativo, disponibilização de softwares, aparelhos digitais, internet), para que os professores e professoras tivessem acesso ao uso de tecnologia durante o Ensino Remoto? Se não, o que você acha que faltou para isso acontecer?
- Havia algum tipo de rede de apoio, em que você e outros professores das instituições de ensino se ajudavam?
- Você sentia que o trabalho remoto fazia sentido? Quer dizer, se sentia realmente engajado/engajada, ou se era mais como uma demanda burocrática?

### **3º PARTE: VOLTA AS AULAS PRESENCIAL - IMPACTO**

Agora que as aulas voltaram presenciais,

- Você percebeu mudanças nas aulas presenciais após o período de ensino remoto? Alguma coisa permaneceu desse período?
- Qual o maior impacto sentido por você depois que as aulas presenciais voltaram?
- Como os alunos estão se expressando diante dessa transição?

## **APÊNDICE D – Exemplo de Entrevista Transcrita**

## ENTREVISTA 1 - FREITAS

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Eu queria te agradecer, né? Isso aqui é uma oportunidade muito grande da gente estar avaliando tudo que aconteceu naquele período que foi tão complicado, né? Triste da nossa história e elucidar a importância da sua participação, né? Na busca dessa compreensão de como que foi esse momento em que essas pesquisas, né? Pesquisa sobre essas questões são fundamentais para a gente ajudar outros professores além de entenderem o que aconteceu ter possibilidade de trabalhos futuros porque a gente sabe que mesmo tendo sido um período muito complicado. A gente acabou introduzindo uma parte de tecnologia muito importante para nossa vivência escolar. Então, esse período vai acabar ajudando a gente a produzir coisas para futuros professores poderiam utilizar. E aí primeiramente, né, é eu gostaria de passar algumas instruções a nossa entrevista terá uma média de 50 minutos tá podendo ser menos ou ultrapassar se caso você se sinta à vontade bom a fim de evitar essa exposição a videogravação, ela vai ser no caso de preferência sua se quiser ou não usar sua câmera. Tá mas as informações aqui são todas sigilosas. Os dados coletados vão ficar de minha posse então assim eu vou evitar qualquer compartilhamento indevido e após a transcrição eu vou te devolver o que a gente conversou, né? Para você tá analisando vendo se tá tudo certinho se concorda. E aí sim, eu vou estar utilizando esses dados no meu na minha pesquisa, tá bom? Ok então vamos começar bem é um prazer ter você aqui. Hoje então a primeira pergunta que eu quero fazer para você Freitas é a seguinte: olha se sente à vontade para falar das questões são um pouco mais abertas mesmo que seja para você ir embora. Eu não quero não. Quero te interromper se não é o intuito, então assim pode falar o que você se sente à vontade. Se você lembrar se você falar então não se sinta com vergonha, mas vamos lá primeira questão durante o ensino remoto, né? Foi um período difícil de interagir com os estudantes e graças a isso muitos professores planejaram maneiras de diminuir essa distância. E dessa maneira pensando nisso, primeiramente **como que foi para você trabalhar nesse ensino remoto? Quais eram as suas preocupações? Como lidar com o preparo? Ou melhor? Como foi o seu preparo para lidar com essas situações?**

(Freitas)

Então é o ensino remoto, quando ele começou na verdade, eu já tinha uma preocupação muito grande com os meus estudantes em relação ao uso de tecnologia, né? A uso dos e-mails de tá distribuindo material para eles e de certa forma a gente já tinha, uma coisa que nos auxiliou muito que eram os grupos de WhatsApp. Eu já tinha perdido para criar na escola, então eu já tinha criado e isso auxiliou muito a gente né? Mas assim que nós começamos eu sabia que não ia dar certo, que não ia funcionar porque o público que nós atendemos né nas escolas estaduais é um público muito carente. E falar assim, mas todo mundo tem um celular todo mundo pode ter um celular mesmo, né? E geralmente tem, mas a grande maioria não tem internet?! Então não adianta você ter o celular se você não tem a internet. Muitas casas também era um celular para cinco, seis, sete pessoas então infelizmente né falar para você que eu tinha uma expectativa, não eu não tinha desde o início, eu sabia que era uma coisa que infelizmente para o público que eu atendo né que eu leciono eu sabia que ia prejudicar demais. Então o que que eu senti primeiramente impotente porque sentando na escola você pega, você traz os meninos e convence eles, né? Então você consegue ali no olho a olho, trazer os meninos para o seu conteúdo para

escola, né? Mas no remoto não. Então é, a gente perdeu muito isso e infelizmente até hoje a gente ainda não conseguiu recuperar.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Nesse trecho da entrevista, podemos identificar a presença dos seguintes saberes docentes:

**Saber curricular:** A professora menciona a distribuição de materiais por meio de e-mails e grupos de WhatsApp como uma estratégia utilizada durante o ensino remoto. Ela reconhece a importância de fornecer materiais curriculares aos alunos para apoiar seu aprendizado.

**Saber experiencial:** A professora demonstra ter experiência prévia no uso de grupos de WhatsApp como ferramenta de comunicação com os estudantes. Ela relata que já tinha criado esses grupos antes do ensino remoto, o que auxiliou muito na transição para o ambiente virtual de ensino.

**Saber pessoal:** A professora revela uma preocupação genuína com seus alunos em relação ao uso da tecnologia durante o ensino remoto. Ela ressalta a realidade socioeconômica dos estudantes atendidos em escolas estaduais, destacando que muitos deles não possuíam acesso à internet adequado ou compartilhavam dispositivos móveis com várias pessoas. Seu saber pessoal, influenciado por suas crenças e valores, a levou a reconhecer os desafios específicos enfrentados por seus alunos e a ter uma expectativa realista em relação ao ensino remoto.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Ainda está nesse processo? Você comentou um pouquinho sobre o uso do WhatsApp. Eu queria saber é justamente isso, **quais foram as principais ferramentas que você utilizou para se conectar com o aluno então e como foi essa conexão assim no início? O que que você achou Tipo depois para o meio mas para o final? Como que foi?**

(Freitas)

Então, a gente tinha os grupos de WhatsApp e na verdade quando eu criei nós tínhamos deixado eles fechados só para que os professores nem enviasse recado é recado de prova recado de reunião. E aí a primeira coisa que a gente fez foi abrir os grupos, né? Para que todos pudessem falar. E foi um caos porque o pessoal alguns desabafava no grupo outros brincavam então a gente teve assim algumas brincadeiras de mau gosto. Então aí fechava, por exemplo começava a brincar ou brigar a gente fechava chama no privado quando eles atendiam, né? Então assim, para que eles entendessem que o grupo era um meio de comunicação da escola, demandou muito tempo. E aí logo em seguida vieram os e-mails institucionais. E não funcionava. Porque as senhas não davam certo tinha que ficar toda hora mandando e-mail, né para Belo Horizonte de novo para poder pedir para renovar a senha para refazer senha. Então vamos para o meet, não ia entrava para a aula e assim de uma turma de 30 tinha 2. E ninguém ligava a câmera todo mundo com a câmera desligada,

então às vezes ao acabar eu não desligava. E aí se eu ficasse com a aula gravando o resto do dia o aluno tava ali então você vê que ele também não tava participando, né? Então, assim quais ferramentas que a gente utilizou mais, nós usamos e-mail, usamos o meet e usamos o WhatsApp. Qual funcionou se é que eu posso dizer que funcionou, né? O que funcionou mais foram os grupos de WhatsApp, foram os grupos de WhatsApp, foi o que funcionou assim na medida do possível.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Nesse trecho da entrevista, podemos identificar a presença dos seguintes saberes docentes:

**Saber experiencial:** Este saber da professora também fica evidente na sua análise das diferentes ferramentas utilizadas durante o ensino remoto. Ela menciona que, embora tenham sido utilizados e-mails institucionais e o Google Meet, o que funcionou melhor foram os grupos de WhatsApp. Sua perspectiva pessoal, baseada em sua experiência e conhecimento, leva-a a considerar os grupos de WhatsApp como a ferramenta mais eficaz na comunicação com os alunos durante o ensino remoto.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

**Para esses alunos que faltavam né? Você falou que de 30 alunos, infelizmente só dois apareciam nesse caso é como que era feito é? Como era feita essa reposição? Eles tinham acesso às gravações ou não era por gravações era algum resumo de aula no WhatsApp? Como você faz essa reposição para esses alunos?**

(Freitas)

Então o governo disponibilizou os pets, né? Que era o material, o conteúdo que eles tinham que ver e os alunos tinham que devolver as atividades desses Pets para a gente, né? Então os que faziam eles devolveram por WhatsApp pouquíssimos devolveram pelo Google classroom bem poucos mesmo. Quando tinha igual de física, né? A matéria do PET era muito mal elaborada com muitos erros inclusive. Erros conceituais, então eu disponibilizei um material resumido. E aí no outro ano eu tive o PIBID. Participei do pibid da UFLA. E aí um dos nossos propósitos foi elaborar um pet para a gente, né? E aí eu disponibilizei esse pet para os alunos e eles gostavam muito. Tanto que por fim eu falei com eles para não fazer os exercícios do Pet e o governo mandava e fazer do Pet que a gente tava elaborando, né? Mas assim. Tinha alunos que não tinham acesso à internet, alunos da zona rural. Então tinha que pegar o pé, tive que pegar o pet e esse Pet não saía da escola, porque o aluno não aparecia, né? Então funcionou para quem queria, quem correu atrás quem tinha. Vamos dizer assim noção do que que tava perdendo. Funcionou na medida do possível, né? Então, eles tinham acesso a materiais que indicavam vídeo aula e me disponibilizaram no Google meet, com vídeos. Os meninos do pibid estavam também, no meet para poder lecionar para os alunos e para os estudantes, mas 98%, ficou sem estudar defasado.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Nesse trecho da entrevista, podemos identificar a presença dos seguintes saberes docentes:

**Saber curricular:** A professora menciona a disponibilização dos PETs (Projetos de Ensino Tutorial) pelo governo, que consistiam em materiais e conteúdos que os alunos deveriam estudar e entregar as atividades relacionadas. Ela critica a qualidade do material do PET, mencionando que estava mal elaborado, com erros conceituais. Como resposta a essa situação, a professora disponibilizou um material resumido para os alunos. Sua análise e avaliação do currículo, tanto o fornecido pelo governo quanto o elaborado por ela e sua equipe, refletem o seu saber curricular.

**Saber da Formação Profissional:** O PIBID é um programa de formação docente, isso quer dizer, que durante sua formação no PIBID, foi possível desenvolver ainda mais ações em sala de aula.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

**Você disse aí que às vezes disponibiliza algumas vídeo-aulas, você utilizou também, simulação, roteiros, experimentos, entre outros?**

(Freitas)

Sim, sim, na verdade, eu usei mais o phet. É uma ferramenta que eu também tenho mais contato. Então eu indicava essa ferramenta que eu usava na aula, né? Para um dos três alunos. Então, eu estava sempre dando para eles algumas opções de onde eles poderiam, ter acesso a informações que não seriam erradas, né? Informações. Que eu tenho confiança que eu sei que são conteúdos corretos da minha disciplina, mas pouquíssimo interesse. Começaram muito bem, no meio do caminho desanimaram, ficaram assim bem desanimados com o ensino remoto, né? E aí no início, eles começaram muito bem porque eles achavam que era uma coisa que seria passageira. Seria rápido quando eles viram que ia demorar, então eles tinham muitos alunos. Às vezes a gente entrava em contato e os pais falavam “Não, não precisa ficar ligando não, porque eu não vou, meu filho, minha filha, não vai estudar mais não. Só quando voltar o presencial”. Então... a gente teve muitos alunos. Que os pais mesmo desistiram e tiveram uma surpresa quando voltou presencial que achou que o filho tinha sido reprovado ele não foi.

### **ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES**

Nesse trecho, podemos identificar a presença de alguns saberes docentes.

**Saber Experiencial:** também está presente, pois a professora compartilha sua experiência e confiança na utilização dessa ferramenta, baseada em seu conhecimento e domínio da disciplina. Com isso, percebe-se que a professora faz escolhas metodológicas e busca recursos que estão alinhados com suas práticas pedagógicas.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Nossa isso é mais triste ainda, né? Porque acaba que a progressão dele foi E bom nesse caso então assim era quase nula a interação aluno-aluno e o aluno com você era muito difícil.

(Freitas)

Muito difícil, essa é a realidade.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Então sem estabelecer uma relação muito.

(Freitas)

Não.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Bom, próxima então. Nossa pesquisa também busca discutir, né, sobre essas estratégias de ensino e o uso das tecnologias nesse cenário pandêmico. Com isso, **em que você se embasou para preparar essas aulas, né? Você falou um pouquinho do pibid também. Então, onde você buscou essas fontes que você falou que são mais confiáveis, né?** Eu tenho algumas, até imagino algumas fontes que você tenha usado, porque eu também fiz parte do pibid, a gente também usou bastante coisa, mas eu queria que você falasse um pouquinho sobre elas

(Freitas)

Antes de começarmos no pibid. Eu sempre faço algum material resumido, né? Para passar para os meus alunos, então tem aí os níveis, né, o nível baixo intermediário e o nível alto. Então eu consigo passar a física para todo mundo para quem quer. Só aprender o cotidiano e para quem quer entrar na universidade, né? Então eu já tinha muito material que foi o que eu usei, né com os estudantes e assim eu nunca gostei muito de aula no YouTube, mas aí eu comecei a assistir algumas aulas. E aí as que eu gostava que eu achava que estava correto então eu indicava esses materiais e eu tenho muito livro em PDF. Então eu passei esses livros, né? Inclusive passei muitos livros do professor mesmo para os alunos para ver se despertar um pouquinho de interesse as questões estavam lá e a resolução também e me colocava à disposição para explicar né? Então sempre naquela expectativa de que eu ia ter um retorno, né? Eles olharem a resolução e falar "ou Freitas, eu não entendi", mas realmente infelizmente isso não aconteceu. Então, a gente, que é professor, era muito cobrado e a gente tinha muito aquele sentimento de "não estamos fazendo nada". Foi a época da pandemia, infelizmente, né? E acho que todos têm a sensação de impotência mesmo, de não conseguir alcançar o objetivo. Então assim a gente trabalhou muito, foi uma época muito importante para o nosso corpo docente, porque a gente percebeu, eu mesmo percebi que os meus colegas professores, eles estavam no mesmo barco que os meus estudantes, a maioria não sabia ligar um Google Meet. Eu sabia mexer no computador, então a gente precisou se unir para poder se ajudar, né? Então eu mesma me disponibilizei diversas vezes. Fiz curso com os meus colegas, né para ajudar. Usar para cumprir as tarefas que a gente tinha que cumprir né que era um muitas, muitas mesmo. Uma demanda muito grande e tinha aquela ideia de que você tá em casa, então você pode fazer várias coisas ao mesmo tempo, né? Você pode sair. Uma reunião entra na outra imediatamente

you can stay in a meeting for three hours because you are at home, right? Then you had all these details, right? And then came the details of I have a dog at home, then, sometimes I was in a meeting, the dogs were barking a lot and I had to turn off the microphone to stop talking and even though everyone understood, right? As professors who have children have many with young children. Then it was like this. It was a moment when people had to learn how to adapt, right? And people did many things, but the feeling of impotence exists, right? Mainly after the return to in-person and people see the misalignment of our students. Then people saw it like this: it was two years of services played out.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

In this excerpt from the interview, we can identify the presence of the following teacher knowledge:

**Saber Curricular:** The professor mentions that she always elaborates summarized materials for her students, covering different levels of knowledge. She uses her curricular knowledge to transmit the contents of physics in an accessible way both for those who want to learn everyday concepts and for those who intend to enter the university.

**Saber Curricular:** Here the professor, who did not have much of the habit of watching classes on YouTube, passed to consult and use the platform as a way to assist her work and diversify teaching for the students.

**Saber Experiencial:** During the remote teaching period, the professor reports that she searched for classes on YouTube and indicated materials that she considered correct based on her experience as a teacher. She also made books available in PDF, including books by other professors, in an attempt to awaken the interest of the students. These actions reflect the use of her professional experience to enrich the learning process.

This analysis shows how the different types of knowledge intertwine in teaching practice and how adaptation to circumstances can be challenging. Despite the obstacles faced, the professor demonstrates resilience and effort to adapt and continue providing resources to students, even in the face of difficulties.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Yes, I agree... now a question, about your time at university. **You did university physics, do you think that what you learned at university in some way helped you with this situation?**

(Freitas)

No.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

E assim do governo nesse sentido o subsídio que vocês receberam da escola, né no caso não da prefeitura porque é do estado, né? **Então o suporte que você recebeu foi o que você achou dele, você achou que ele foi suficiente, ele foi bem desenvolvido com vocês. Como foi essa experiência na hora que ele entrou com as ações deles propostas dele. Porque antes eu lembro que passou um período sem essa parte do Pet, né? Sem essa parte do e-mail institucional, eu acho. E aí depois que eles foram implementando essas partes alguns programas de TV, enfim, como que foi isso aí?**

(Freitas)

Então, na verdade, quando você pensa, é quando a gente fala assim dos subsídios do governo. Eu vou começar lá no principal ponto, que nem todos os professores tinham internet em casa tinha um computador, a maioria. Teve que trocar o celular e eu tive que trocar no celular. Porque a gente tinha para lazer, agora a gente tinha para trabalhar, né? Então em relação a esse tipo de auxílio, nós não tivemos nenhum. Algumas falas que nós tínhamos na internet que a gente tinha notebook é mentira, a gente não teve nenhum subsídio desse né? Na verdade, falou assim. Você vai se endividar, faça o que tinha que fazer, em relação ao que foi feito no ensino remoto, né? É igual agora com o novo ensino médio em TI o governo disponibiliza lá na Escola de Formação os cursos. E ele acha que isso é super suficiente, né, igual, ele disponibilizou e obrigou que todos os profissionais da educação fizessem um curso do Google. Assim que começou a pandemia, né? Então eu fiz o curso rapidamente para ser bem sincera, nem fiquei passando né pelas partes todas do curso, mas para os meus colegas que não sabiam, eles continuam não sabendo. As informações do curso não eram suficientes, então assim, “ah, e o email institucional”, funciona e não funciona. Funcionava para alguns, não funcionava para os outros. O Google Classroom os meninos não sabem abrir e-mail eles vão saber entrar no classroom. “Ah, mas você tá muito negativo”, não eu, tô realista. É, então, o próprio e-mail dos Professores. A gente recebeu o email institucional agora todo mundo tem que usar email institucional porque é por aí que você verifica, né a presença. Então as reuniões tinham que ser abertas exclusivamente pelo email institucional, tinha gente que nunca tinha tido um email assim. Então não sabia que o celular, por exemplo, podia ter dois e-mails e você escolher qual das duas contas que você quer entrar. Então, às vezes a gente tava na reunião e ficava escutando solicitação para entrar porque a pessoa não conseguia. Então assim nós não tivemos nenhum subsídio que fosse suficiente para a gente. Falar assim, nossa, isso me ajudou. Não, infelizmente nós não tivemos.

### **ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES**

Ao analisar o trecho fornecido em relação aos saberes mencionados, podemos identificar os seguintes pontos:

**Saber da Formação Profissional:** A professora menciona a falta de subsídios adequados do governo para lidar com os desafios do ensino remoto. Embora o governo tenha

disponibilizado cursos de formação online, a professora relata que as informações fornecidas nesses cursos não foram suficientes para atender às necessidades práticas e operacionais dos professores. Isso ressalta a importância do saber da formação profissional, no qual é necessário fornecer recursos e suporte adequados para capacitar os professores a enfrentar os desafios do ensino remoto.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Bom, voltando agora para as suas aulas em si. **Como que foi? Teve alguma estratégia que foi priorizada além do WhatsApp e isso no caso do WhatsApp, né? Antes eu acho que falar das estratégias é importante, só para eu entender o uso do WhatsApp foi o predominante desde o início até o final ou no final, você já teve outras estratégias começaram a dar certo ou foi só o WhatsApp mesmo?**

(Freitas)

Foi só o WhatsApp. O WhatsApp foi uma coisa que nós utilizamos. Eu acredito que funcionou bem na medida do possível, porque era uma coisa que a gente já estava fazendo né? Antigamente, antes da pandemia, meio que o menino entrava no grupo se ele quisesse informações, na pandemia, ele tinha que entrar. Isso nos ajuda muito hoje, porque o ano mal começou e as turmas já falam “quem é o professor referência que vai formar o WhatsApp no grupo de WhatsApp da turma?”. Porque é lá que a gente tem o contato direto com os estudantes, então foi a única ferramenta que funcionou de certa forma, bem durante o período de pandemia, mas eu utilizei muito o Google meet. Então assim eu fiz. Um passo a passo de como acessar o Google Meet, enviei pelo WhatsApp, né? Cobrava, mandava os links das aulas pelo WhatsApp. Tava tudo no Google classroom, mas eu usava o WhatsApp porque eu sabia que o Classroom com eles não ia usar. E aí eu entrava nas aulas. E eu não podia ficar ali explicando igual eu explicava em sala de aula, né? Então eu tentava sempre levar um vídeo um experimento e explicar o conteúdo através daquele vídeo daquele experimento daquela simulação, mas era muito desestimulante porque eram poucos alunos e às vezes você falava, “entendeu? Você tem alguma dúvida?” O silêncio, né? Então você não sabia nem se você estava realmente falando para alguém, mas tava ali continuava falando.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Ao analisar o novo trecho em relação aos saberes mencionados, podemos destacar o seguinte:

**Saber Experiencial:** Ela reconhece que o Google Meet também foi usado para aulas, mas com limitações, já que não podia explicar da mesma forma que fazia em sala de aula. Ela adaptou seu conhecimento curricular para utilizar vídeos, experimentos e simulações como forma de explicar o conteúdo aos alunos remotamente.

**Saber Experiencial:** A professora menciona também o uso do WhatsApp como uma prática já estabelecida antes da pandemia, na qual os alunos entravam nos grupos para

obter informações. Durante a pandemia, essa prática se tornou ainda mais importante, pois foi o principal meio de comunicação direta com os estudantes. O conhecimento adquirido por meio da experiência anterior com o uso do WhatsApp permitiu à professora continuar se comunicando e compartilhando recursos com os alunos durante o ensino remoto.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

**Estavam sendo gravadas as aulas no meet, só para eu entender ou você não gravava?**

(Freitas)

Então, eu comecei a gravar e comecei a disponibilizar, mas aí depois eu fiquei pensando “as vezes eles não entram porque eu já gravei e disponibilizei”. Então assim, acabou que todas nós gravamos, principalmente depois com o pibid. A gente gravava, mas aí a gente disponibiliza só para quem pedir. “Freitas? Eu não posso assistir aula porque eu tô trabalhando”, então eu disponibilizo essas aulas para eles, né. Mas também foi uma coisa que eu não consegui guardar tudo porque eu não tinha espaço suficiente para isso. E aí depois a gente começou, como estratégia vamos juntar física, química e biologia. Vamos abrir o mix. Nós três vamos fazer uma aula interdisciplinar. Aí ficava eu professor de química e de biologia, às vezes mal dois alunos, né? Então assim para os Professores foi muito bom. A gente aprendeu a literalmente trabalhar unidos. Né, mas o reflexo disso nos estudantes, nós não tivemos.

### **ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES**

No trecho mencionado, podemos identificar os seguintes aspectos relacionados aos saberes:

**Saber Curricular:** A estratégia adotada pela professora de gravar aulas e disponibilizá-las posteriormente foi uma forma de adaptar o conteúdo curricular para o ambiente virtual. No entanto, ela levanta a preocupação de que os alunos não assistam às aulas gravadas, uma vez que já estão disponíveis. Ela busca alternativas para atender às demandas dos estudantes que não podem assistir às aulas ao vivo, disponibilizando o conteúdo quando solicitado. Além disso, essa prática foi adotada em conjunto com outros professores de diferentes disciplinas, como física, química e biologia, resultando em aulas interdisciplinares. No entanto, o número de alunos participando dessas aulas foi reduzido, afetando o impacto da estratégia nos estudantes. Ainda assim, a colaboração interdisciplinar entre os professores demonstra a aplicação do saber uma preocupação de promover um ensino mais abrangente e integrado.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Então foi bom se ter falado desses outros professores. **Havia algum tipo de rede de apoio, em que você e esses outros professores se ajudavam? E no caso da sua escola,**

**outras escolas... Porque como você disse tinha muitos professores que tinham dificuldade, né? E aí vocês se ajudavam, como é que era?**

(Freitas)

Então nós também temos um grupo de WhatsApp. Então a gente tinha um grupo de WhatsApp da escola. E aí na época da pandemia era um grupo só né? Era o grupo oficial e entrava todo mundo e todo mundo podia falar neste grupo. E aí os colegas pediam ajuda, né? Às vezes vem uma demanda, igual quando veio a demanda que era obrigatório fazer as aulas no Google meet né? Então, às vezes, igual os que me conhecem sabem que eu gosto muito dessa parte de tecnológica, eles me ligaram e me falaram “Freitas faz uma aula com a gente”. Então eu fazia muito material explicativo no pdf mandava, como vocês vão acessar. E aí depois que eles começaram a acessar aí a gente fazia tudo por aula online, mas esse grupo de apoio era assim era o grupo de WhatsApp da escola. E às vezes a gente vai fazer uma reunião hoje para mim ensinar vocês. Como que entra no classroom? Como que põe uma atividade no classroom, né? E com a gente funcionou muito, igual eu sempre trabalhei em duas escolas, em uma escola funcionou muito porque o pessoal é mais unido, né de ser ajudado bastante na outra escola já não funcionou também, né? Eu comecei a ajudar da mesma maneira, mas assim às vezes entrava um ou dois. Aí eu falava “não, então vou fazer uma vez só, vou fazer pela Escola e mandar o link para vocês também da escola que quiser entrar”. Então a gente nota essa diferença muito grande, né, alguns professores, alguns colegas, correram muito atrás dos colegas, que eram o único grupo de apoio que a gente tinha era nós mesmos. E outros não, outros literalmente ficaram. Como os alunos têm dois anos de pandemia, né? E aí assim a gente às vezes reunia um dia vamos fazer uma reunião para a gente conversar. E aí nessa reunião assim “Ah, eu perdi meu tio de covid”, então, às vezes a gente chorava, ficava ali não era uma reunião, era uma sessão mesmo de terapia, né? Então, foi. Foi a época que eu acho que todo mundo se ajudou, né? Nós aprendemos a nos ajudar bastante.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Essa parte é muito triste, mas que bom que teve né? Porque acaba tornando as coisas um pouco mais leves.

(Freitas)

É porque o povo acha que é assim professor, só fala de aluno, né? Na verdade, não a gente tá lá, então se você tá triste sempre tem aquelas pessoas que você tem um pouco mais de liberdade, então você senta, você conversa, você pede uma opinião, né? E isso foi muito difícil, né, igual tinha muitas pessoas que às vezes estavam muito sozinha. Então já estava entrando em depressão mesmo profunda. E aí a gente fazia esses esses encontros aí no meet para a gente poder conversar bater papo, né? Então foi muito bom. Acho que para nós professores, né? Para aqueles que realmente vivenciaram o período de pandemia de uma forma, não é correto a palavra, mas Tentando fazer alguma coisa, né? Nós aprendemos muito.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

**Eu lembro que você tinha dito que começou algumas coisas a serem meio impostas, né? Tipo a aula do meet e tal, e aí eu queria que você me contasse um pouquinho é como que foi? Tinha uma estratégias que eram implementadas por determinação da**

**escola ou de outra instância ou você tinha determinações que foram por sua iniciativa mesmo?**

(Freitas)

No começo nós, professores, começamos a traçar algumas metas, né? Fazer algumas propostas porque a gente não sabia se viria alguma coisa de cima. Né? Então nós começamos a fazer nós mesmos o nosso material, né a fazer um questionário uma provinha. É só que aí depois começaram, né a vir imposições então vinham imposições, né? Então tinha as aulas que os alunos podiam assistir na parte da manhã. Tinha o pet e os professores tinham que acessar o Google classroom. Então era ali que meio que fazia a chamada, né? O livro de ponto nosso era o Google classroom. E começou um milhão de documentos, né? Então vinha muito documento muito formulário para a gente preencher, igual teve essa imposição do curso do Google. A gente tinha que tirar o certificado, tinha que encaminhar para a Superintendência. Então assim acho que eles tinham uma preocupação muito grande, se a gente ia ficar atoa. E na verdade sobrecarregava, porque era muita coisa, muita coisa que vinha e algumas coisas até a escola. Aí eu falo assim no nome da direção, da supervisão. Eles nem repassavam para a gente. Porque eu por exemplo somos pessoas que questiono muito, porque se eu tenho que fazer isso, de onde que tá vindo, qual embasamento, né? Então tinha reuniões que eram muito polêmicas. Porque tinha algumas coisas que não dava para aceitar você, simplesmente eu falava não faço e não fazia né? Então algumas coisas eles filtravam, já nem passavam para a gente mais. Né? Porque a demanda foi muito grande e sem um objetivo às vezes muitas coisas repetitivas só para falar assim a lá eles estão tendo que fazer alguma coisa. Então é só cumprindo cronograma, né Igual a escola tinha que fazer toda semana a reunião de um módulo. E aí disponibiliza o link para as inspetoras, né? E de vez em quando as inspetoras entravam na reunião para ver se estava tendo a reunião se estava sendo uma reunião de módulo, né? Como se no período de pandemia a gente precisasse de fazer reunião de um modo, né? Então muita coisa, muita coisa para se fazer e tudo muito imposto. Sem justificativa muitas das vezes a gente escutou assim “Vocês estão em casa” como se a gente estivesse em casa porque a gente quisesse, né? Não foi uma questão de opção, né? Então, infelizmente a gente teve muitas imposições e muitas delas sem sentido que não acrescentaram em nada.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Essa parte foi complicada mesmo. Eu pensei um pouquinho disso também. Mas enfim e agora que as aulas voltaram presenciais. Essa parte é custosa também, **você percebeu mudança nessas aulas presenciais após o período remoto alguma coisa permaneceu naquele período. Teve alguma mudança, alguma evolução ou algum retrocesso?**

(Freitas)

Sobre a volta às aulas após a pandemia... diz que as nossas decepções são do tamanho das nossas expectativas, né? Então a minha expectativa era que os meninos voltassem para a escola. Dando aquela importância de “Opa, eu preciso da escola aqui é importante, né?”, só que o que aconteceu foi? Não, voltaram para escola e eles esqueceram o que que era escola, né? Então a gente teve aluno assim, que teve abstinência de joguinho, né? Porque eles ficavam jogando o tempo todo, tinha aluno que chegava na sala e aí soltava um pum, arrotando porque esqueceu, pois literalmente ficou em casa dois anos trancado, então lá tinha liberdade de fazer isso toda hora e aí até que o cérebro raciocinar as que eu tô no

outro lugar, né no espaço público convivendo com outras pessoas. Então assim nós até hoje, nós ainda temos alguns alunos que realmente ainda não se adaptaram com o ambiente escolar. “Mas que ambientes escolares a gente tem regra, a gente tem normas, né? Vestimenta nós não podemos cobrar o uniforme, mas você não pode ir de top”, então tem alunos que ainda não entenderam. Não conseguiram ver o ambiente escolar como ele realmente é. “Você não pode pôr o fone alto porque você tá com pessoas ao seu lado, você não tá no seu quarto, né?” e essas coisas foi um retrocesso assim gigante, eles esqueceram mesmo o que é a escola? Em relação a conteúdo. Eu sei que é pesado para o governo... A gente continua tendo crianças nascendo no período de pandemia, né? Então as coisas não pararam. mas Se ele tivesse deixado. Dois anos sem aula e agora não vamos voltar na série que vocês estavam quando começou a pandemia. A gente ia ganhar muito porque teve alunos que desaprenderam a escrever. Tive que pegar caderninho, folhinha de caligrafia, eles tinham, eu lembro. Quando nós retornamos em novembro, um aluno chegou e falou “professora, me ajuda a pegar na caneta, eu esqueci”. Então, a gente teve essa situação. Questão de conteúdo, eu nem comento. Porque os meninos do ensino médio, igual os que já formaram os terceiros, ou os que estão formando agora aí, faz intervenção pedagógica. Como você faz intervenção pedagógica de dois anos?

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

No trecho fornecido, é possível identificar a presença de diferentes saberes:

**Saber Experiencial:** A professora menciona sua frustração quando tinha a expectativa de que quando os alunos voltassem à sala de aula, valorizassem o espaço. Porém, isso não aconteceu e a professora se viu frustrada por esperar que as coisas seriam melhores do que antes mesmo da pandemia. Ela relata ainda que alguns alunos desaprenderam a escrever e que a intervenção pedagógica se torna desafiadora em decorrência do longo período sem aulas presenciais.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Não tem como.

(Freitas)

E aí, eu fico pensando assim e os meninos que estavam no período de alfabetização. E como eu te falei já né? Teve menino que não fez nada na pandemia, por exemplo, estava no primeiro ano do ensino médio, aí a mãe foi lá na escola para pôr o menino no primeiro ano do ensino médio. “Nossa Senhora está no terceiro”. Não tem o que fazer, o aluno está no terceiro ano, ele foi aprovado no primeiro, ele foi aprovado no segundo, né? Então não tem, “mas meu filho não fez nada, eu não deixei ele fazer”, mas nós não tivemos reprovações. Sinceramente, se teve a escola foi muito ninja no que tava fazendo porque a gente não podia. E na verdade nós como professores “eu vou reprovar um menino que não fez o pet, que não me mandou foto do Pet”. Mas esse menino terá acesso ao Pet? O menino tem celular para me mandar a foto do Pet? Esse menino tem um lugar na casa dele para ele fazer o pet? Igual os que entregavam na escola, a gente recebia Pet em situação que não

dava nem para foliar. Estão sujos, né? Rasgado? E aí “ah, é porque o aluno não tem cuidado?” não, é porque ele estava no meio do campo fazendo as atividades, quando ele pegava para fazer, né? É só copiar a maioria um do outro’. Ah, eu sou bom em física. Eu faço de física, você faz de matemática, o outro faz de química. E a gente troca figurinha, né? Então a defasagem é muito grande e nós tivemos um retrocesso, né? “Ah, mas a gente teve um avanço aí”, o pessoal fala que avançou muito, uns 10 anos na tecnologia, mas a gente teve? Porque a gente não tá usando. É o que eu te falei, tem tanto tempo que eu não uso o Meet porque nós voltamos presencial, muitas das nossas reuniões poderiam continuar pelo meet. Mas não pode, o Professor tem que ir lá bater ponto lá que seja para bater papo, mas tem que bater ponto lá, né? É o classroom. Ah ele tá aí, né? O governo fez acordo com o Google, ele tá aí. Quem usa essas avaliações diagnósticas? Vamos pôr os meninos para fazer, até hoje tem menino que o e-mail não funciona. Então que avanço foi esse para os professores que foram obrigados a aprender foi um avanço mesmo, mas para os estudantes teve avanço nenhum. Nenhum tecnológico, nem conteúdo, nem social, muito pelo contrário, teve um retrocesso muito grande, né? Eles aprenderam a viver em sociedade e desaprenderam a estudar e perderam ritmo. E isso não é coisa que eu percebo, são coisas que eu escuto, né? Os alunos falarem e reclamarem, né? E o conteúdo a gente percebe porque são coisas básicas, coisas simples.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Vamos analisar o trecho destacado em relação aos saberes docentes de Tardif:

**Saber Experiencial:** A professora menciona a necessidade de adaptação e aprendizado dos professores durante a pandemia. Ela comenta sobre a obrigação de utilizar novas tecnologias, como o Google Classroom e o Google Meet, ressaltando que alguns professores aprenderam a utilizá-los, mas questiona o impacto real dessas ferramentas no aprendizado dos estudantes. Ela também menciona as avaliações diagnósticas e a dificuldade de alguns alunos em acessar as atividades online, o que indica seu conhecimento sobre estratégias de avaliação e os desafios enfrentados pelos estudantes durante o ensino remoto.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Bom agora encaminhamos já para o final das minhas curiosidades, nesse sentido teve algo que você acha assim. Nossa isso aqui foi o maior impacto dentre tudo isso que você falou o que que mais impactou e agora também em relação aos alunos eles Apesar dessa defasagem. Tem alguma forma que eles estão se expressando diante dessa transição. Não estão aceitando bem. **Você chegou a comentar um pouco sobre isso, mas como que atualmente nesse momento como que tá eles já estão melhorando já estão conseguindo avançar ainda não tá e qual que foi o maior impacto na sua Concepção?**

(Freitas)

O maior impacto foi que assim que nós retornamos da pandemia começou o novo ensino médio. Então assim “nossa, você vai fugir do assunto”, não, o maior impacto foi nós perdemos dois anos. Nós retrocedemos dois anos, né? E para cada um desses dois anos, tem aluno que multiplica isso por dois. Então, o maior impacto foi aumentar a separação, a

diferença social de meninos que estudam em escolas particulares, para meninos que estudam em escolas públicas. E junto com isso, entra aí a reforma aí do ensino médio, né? O novo ensino médio. Então assim “como os meninos estão agora?” totalmente insatisfeitos. Totalmente insatisfeitos. Então eles não conseguem compreender as escolas de tempo integral, a gente tem uma evasão muito grande. É os que estão só no novo ensino médio, né que acrescentou um horário. Eles estão muito perdidos, porque o que eles deveriam ver eles não estão vendo, porque eles perderam muitas aulas. Então, qual é o impacto? O impacto é à educação pública. Ela de forma geral, né. A gente teve aí muitos professores, infelizmente, me enquadro, que nós tivemos, passamos aí, hoje tem um nome bonito, né? O burnout. Nós tivemos esse presente, no período da pandemia. Por excesso de trabalho, né? Excesso de cobrança. Do Governo e da gente mesmo com a gente, né? Eu acho que todo profissional da educação se cobrava muito. E hoje a gente vê assim, que passou. Só passou. É como se não tivesse literalmente afetado. Ai “Freitas, fala em intervenção pedagógica”, não, isso já tinha. O governo, não parou em momento nenhum para analisar, o social da população, que precisa da educação pública, né? E aí eu englobo todo mundo, todos os profissionais, todos os estudantes. Então para mim um impacto maior é o social. A educação pública, se ela tava ruim, ela conseguiu piorar.

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Neste trecho, podemos analisar os saberes docentes de Tardif da seguinte forma:

**Saber da Formação Profissional:** A professora menciona a falta de análise por parte do governo em relação às necessidades sociais da população, especialmente no contexto da educação pública. Ela critica a falta de intervenção pedagógica e ressalta a importância de considerar todos os profissionais e estudantes na formulação de políticas educacionais. Isso demonstra seu conhecimento sobre a formação profissional e a importância de políticas educacionais sensíveis às necessidades da sociedade.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Certo bom, muito muito obrigada pelo seu tempo. Eu sei que é muito difícil, ainda mais por causa dessa. Nossa, carga horária como professor. Eu também estou trabalhando integral, tá muito complicado achar tempo para viver para ter uma vida saudável uma psicólogo que dê conta ainda mais depois desse Impacto. O seu relato é muito importante e vai contribuir muito para minha pesquisa. Não pense aí porque às vezes você está sendo pessimista, não é? Porque você foi pessimista, você está sendo realista mesmo igual você mesmo disse isso aí aconteceu ainda porque a gente sofre os impactos disso...

(Freitas)

Todos os dias né?

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Período todos os dias e é aquilo que a gente ainda tem que lidar, né? A bomba foi jogada no nosso colo. A gente ainda precisa lidar com isso.

(Freitas)

Exatamente, né? A Culpa é sempre a culpa é sempre da gente.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Mas enfim era isso. Agora eu deixo o espaço livre, se você quiser fazer alguma outra contribuição, mas se você também já estiver satisfeita. Pode ficar à vontade para se despedir, tá bom?

(Freitas)

Não acho que é só isso mesmo isso tudo.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Isso é bom até para a gente descarregar um pouco, né?

(Freitas)

É sim, eu falo assim é importante, foi muito importante passar por esse momento, né? Foi um aprendizado muito grande. O quanto a gente cobra a gente, acha que os problemas do mundo são da gente né? Que a gente tem que resolver. Não é, né? Então foi um período para mim muito bom, eu aprendi muito. E eu tenho muito medo de acontecer de novo, porque às vezes a gente fala assim “não, agora a gente tá preparado”, a educação não. Não tá. Então a saúde, o transporte, qualquer outro meio, eles aprenderam, muitos praticam, e continuam, buscando assim, algumas coisas para ajudar se isso acontecer de novo então eles já estão preparados, né? Eu vejo isso porque meu marido não é da área da Educação. Então eu percebo como as empresas se preocupam, né? E o quanto elas aproveitaram do que elas aprenderam na pandemia, principalmente, né? E a educação não, foi literalmente um período que se passou muito turbulento, e agora passa borracha por cima e segue em frente. Não aprendeu nada e assim não se prepara, não tem um preparo. “Ah Freitas de novo, né? Você está sendo pessimista que vai acontecer”, gente pode acontecer como aconteceu e ninguém tá esperando, né? E aí? “Ah não, agora a gente tá preparado, agora vai ser melhor” não, não vai. Não vai ser melhor, vai ser igual ou pior, né? Então é muito triste se ver no meio que você forma pessoas e que você não contribui de certa forma para o crescimento da sociedade nesse sentido aí, de aprendizagens com as coisas ruins que a gente passou né?

### ANÁLISE DOS SABERES DOCENTES

Neste trecho, podemos identificar os seguintes saberes docentes de Tardif:

**Saber Experiencial:** A professora reconhece a importância de refletir sobre a própria responsabilidade como professora e percebe que os problemas do mundo não são exclusivamente dela para resolver. A professora também compara a postura de outros setores, como saúde e transporte, que aprenderam com a pandemia e se preparam para enfrentar futuras crises. Ela contrasta isso com a educação, afirmando que a área não aproveitou as lições aprendidas e não se preparou adequadamente. Ela demonstra sua preocupação com o papel da educação na formação de pessoas e no crescimento da sociedade, enfatizando o impacto de suas experiências para abordar essas questões.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

A gente acaba ficando frustrado, é a nossa autoestima profissional. E sendo que não é culpa nossa, é uma culpa estrutural mesmo da estrutura que a gente está sendo moldado.

(Freitas)

Exatamente.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Acaba mexendo com a gente porque a gente se responsabiliza e a gente se preocupa.

(Freitas)

Culpa, né? Mesmo sabendo que não é a culpa da não é da gente, mas a gente se culpa, né?

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Mais uma vez muito obrigada, viu? Qualquer coisa, posso te procurar para tirar alguma outra dúvida?

(Freitas)

Pode ficar à vontade, eu acho que pelo WhatsApp a gente consegue se comunicar melhor.

(EVELLYN MAIA CARDOSO)

Mais uma vez, muito obrigada. Eu sei que é difícil a nossa vida é muito corrida, mas é isso, não vou tomar mais o seu tempo porque a gente tem que descansar.

(Freitas)

Final do bimestre, vem aí, dispenso não Evelyn, muito obrigada.

---

| SABERES DOCENTES               | QUANTIDADE DE VEZES IDENTIFICADO |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Saber da Formação Profissional | 3 Vezes                          |
| Saber Curricular               | 5 vezes                          |
| Saber Experiencial             | 9 vezes                          |
| Saber Pessoal                  | 1 vezes                          |
| Saberes da Formação Anterior   | 0 vezes                          |