



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

OSÓRIO AUGUSTO DE SOUZA NETO

PANDEMIA E ENSINO EMERGENCIAL REMOTO: uma análise dos impactos da
formação inicial e continuada de novos professores

CAMPINAS

2024

OSÓRIO AUGUSTO DE SOUZA NETO

PANDEMIA E ENSINO EMERGENCIAL REMOTO: uma análise dos impactos da
formação inicial e continuada de novos professores

Tese apresentada à Faculdade de Educação da
Universidade Estadual de Campinas como parte
dos requisitos exigidos para a obtenção do título de
Doutor em Educação, na Área de Educação.

Orientador: Prof. Dr. Estéfano Vizconde Veraszto

ESTE TRABALHO CORRESPONDE À VERSÃO
FINAL DA TESE DEFENDIDA PELO ALUNO
OSÓRIO AUGUSTO DE SOUZA NETO, E
ORIENTADO PELO PROF. DR. ESTÉFANO
VIZCONDE VERASZTO

CAMPINAS

2024

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Biblioteca da Faculdade de Educação
Gustavo Lebre de Marco - CRB 8/7977

So89p Souza Neto, Osório Augusto de, 1976-
Pandemia e ensino emergencial remoto : uma análise dos impactos da formação inicial e continuada de novos professores / Osório Augusto de Souza Neto. – Campinas, SP : [s.n.], 2024.

Orientador: Estéfano Vizconde Verasztó.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Educação.

1. Formação de professores. 2. COVID-19. 3. Inclusão em educação. 4. Educação aberta. I. Verasztó, Estéfano Vizconde. II. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Faculdade de Educação. III. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: Pandemic and emergency remote teaching : an analysis of the impacts on the initial and ongoing training of new teachers

Palavras-chave em inglês:

Teacher training

COVID-19 (Disease)

Inclusion (Mainstreaming in education)

Open learning

Área de concentração: Educação

Titulação: Doutor em Educação

Banca examinadora:

Estéfano Vizconde Verasztó [Orientador]

Dirceu da Silva

Nonato Assis de Miranda

Fernanda Oliveira Simon

José Tarcísio Franco de Camargo

Data de defesa: 09-09-2024

Programa de Pós-Graduação: Educação

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-7834-6883>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/5271350190360165>

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Educação

PANDEMIA E ENSINO EMERGENCIAL REMOTO: uma análise dos impactos da
formação inicial e continuada de novos professores

OSÓRIO AUGUSTO DE SOUZA NETO

COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Doutor Estefano Vizconde Veraszto
Prof. Doutor Dirceu da Silva
Prof. Doutor Nonato Assis de Miranda
Profa. Doutora Fernanda Oliveira Simon
Prof. Doutor Jose Tarcísio Franco de Camargo

A Ata da Defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na
Secretaria do Programa da Unidade.

2024

DEDICATÓRIA

À minha esposa Flaviana, aos meus filhos e, em memória, aos meus pais
que sempre nos veem lá de cima.

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar esta etapa crucial da minha jornada acadêmica, meu coração se transborda de profunda gratidão por aqueles que tornaram essa conquista possível.

Primeiramente, gostaria de expressar meus mais sinceros agradecimentos ao meu orientador, **Prof. Dr. Estéfano Vizconde Veraszto**. Sua sabedoria, persistência, meticulosidade e apoio incondicional foram pilares fundamentais para o nosso desenvolvimento como pesquisador. Agradeço, especialmente, por ter se tornado um mentor e amigo durante esses anos, compartilhando comigo não apenas conhecimentos técnicos muito valiosos, mas também lições de vida e de compartilhamento em momentos difíceis, que jamais esquecerei. Enfim, mais do que meu professor, orientador, chefe, manda chuva, enfim, meu amigo.

Ao **Prof. Dr. Dirceu da Silva**, meu profundo reconhecimento pelas suas valiosas contribuições nas aulas de Estatística. Seus anos de experiência como pesquisador da área nos proporcionaram ferramentas essenciais para a análise dos dados e a escrita desta tese, além de nos trazer contribuições valiosíssimas durante o processo de qualificação deste trabalho. Sua didática clara e concisa diante de algo tão nebuloso, ainda mais num cenário de necessária reinvenção diante do cenário da Covid-19 nos permitiu compreender conceitos complexos de forma acessível e aplicá-los de maneira criteriosa em nossa pesquisa. Meus mais sinceros agradecimentos pelas lições e histórias de vida, enfim, esperamos que diante de toda sua colaboração, que nosso monte de pedras possa ter sido transformado numa casa, mesmo que singela.

Ao **Prof. Dr. Nonato Assis de Miranda**, agradeço pelas sábias palavras e direcionamentos durante a banca de qualificação. Suas sugestões foram construtivas e nos proporcionaram reflexões críticas que nos ajudaram a aprimorar significativamente o trabalho, bem como e redirecioná-lo para um melhor caminho, uma vez que havia necessidade de correções de rotas.

Aos **meus filhos**, e à minha cúmplice e amada esposa, **Flaviana**, minha eterna gratidão por todo o amor, apoio e compreensão durante essa jornada. Vocês são a minha força, a luz que ilumina meus dias e a inspiração para todas as minhas conquistas. A cada sorriso, a cada abraço, a cada palavra de incentivo, vocês me renovaram as energias e me fizeram acreditar que isso era possível.

Ao **meu irmão Sidney**, que mesmo tendo passado por inusitadas situações com risco de vida jamais nos desencorajou diante dos obstáculos que enfrentou.

A todos os colegas de doutorado, agradeço pelas valiosas discussões e pelo ambiente colaborativo que propiciou o aprendizado mútuo e o crescimento profissional.

Enfim, dedico esta tese à minha família, a minha maior conquista e a inspiração.

RESUMO

Este trabalho investigou os impactos das medidas tecnológicas e ações governamentais adotadas durante a pandemia da COVID-19 na formação inicial e continuada de professores no Brasil. Dividida em três artigos, a investigação revelou que a flexibilização escolar é uma prática viável para mitigar os efeitos adversos da pandemia na formação de professores, principalmente aqueles que se constituem em grupos minoritários. A investigação enfatizou a importância do letramento digital e da formação continuada em tecnologias educacionais para garantir a educação em tempos de crise. Os resultados apontaram que muitos professores enfrentaram desafios devido à falta de acesso a recursos tecnológicos, indicando a necessidade de políticas públicas bem estruturadas e aplicadas para garantir a equidade na formação docente. A pesquisa ainda destacou a importância da flexibilidade escolar e do suporte contínuo para professores e alunos como fundamentais para a continuidade do ensino em cenários de crise. Além disso, a investigação ressaltou a importância da saúde mental e do bem-estar dos professores, sugerindo a implementação de turmas de tutoria para mitigar os efeitos negativos de sobrecargas de trabalho para professores formadores e em formação. Por fim, a pesquisa propôs um modelo de educação flexível e inclusivo que pode ser adaptado para enfrentar crises futuras, fornecendo recomendações para formuladores de ações governamentais, administradores escolares e educadores sobre como melhorar a resiliência e a equidade no sistema educacional. Assim, a pesquisa contribui para o cenário educacional brasileiro, oferecendo percepções valiosas sobre os desafios enfrentados e as estratégias eficazes e eficientes para superá-los. A ênfase na importância do letramento digital, da flexibilização escolar e do suporte contínuo para professores e alunos destaca a necessidade de um investimento contínuo em tecnologias educacionais e formação digital para garantir a preparação do sistema educacional para futuros desafios. A título de esclarecimento ao leitor, é relevante mencionar que o capítulo 3 desta tese já foi publicado, e não constitui conteúdo inédito, embora tenha sido publicado para integralizar este trabalho.

Palavras-chave: Formação de professores, COVID-19, inclusão educacional, flexibilização escolar.

ABSTRACT

This study investigated the impacts of technological measures and governmental actions adopted during the COVID-19 pandemic on the initial and continuing education of teachers in Brazil. Divided into three articles, the research revealed that school flexibility is a viable practice to mitigate the adverse effects of the pandemic on teacher education, especially for those from minority groups. The research emphasized the importance of digital literacy and continuing education in educational technologies to ensure education in times of crisis. The results indicated that many teachers faced challenges due to lack of access to technological resources, pointing to the need for well-structured and implemented public policies to ensure equity in teacher education. The research also highlighted the importance of school flexibility and continuous support for teachers and students as crucial for the continuity of teaching in crisis scenarios. Additionally, the research underscored the importance of mental health and well-being of teachers, suggesting the implementation of mentoring groups to mitigate the negative effects of workload on teachers in training. Finally, the research proposed a flexible and inclusive education model that can be adapted to face future crises, providing recommendations for governmental policymakers, school administrators, and educators on how to improve resilience and equity in the educational system. Thus, the research contributes to the Brazilian educational scenario, offering valuable insights into the challenges faced and effective strategies to overcome them. The emphasis on the importance of digital literacy, school flexibility, and continuous support for teachers and students highlights the need for ongoing investment in educational technologies and digital training to ensure the readiness of the educational system for future challenges. It is important to mention to the reader that chapter 3 of this thesis has already been published and does not constitute original content, although it has been published to complete this work.

Keywords: Teacher education, COVID-19, educational inclusion, school flexibility.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
AET	Análise Estatística Textual
ATD	Análise Textual Discursiva
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
COVID-19	Infecção causada pelo vírus SARS-CoV-2
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituição de Nível Superior
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MEC	Ministério da Educação
NEE	Necessidades educacionais especiais
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PEE	Público-alvo da Educação Especial
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
ST	Segmento de Texto
STF	Supremo Tribunal Federal
UFMS	Universidade Federal de Santa Maria
UCE	Unidade de Contexto Elementar
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	12
2.MODELO DO TRABALHO	13
3.PROBLEMA DE PESQUISA	13
4.OBJETIVOS.....	14
5.TESE.....	15
6.JUSTIFICATIVA.....	17
7. MATRIZES DE AMARRAÇÃO	17
REFERÊNCIAS.....	21
2.ADAPTAÇÃO E FLEXIBILIZAÇÃO ESCOLAR NO CONTEXTO DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: A INCLUSÃO DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.....	25
1. O ENSAIO, OS TERMOS E AS QUESTÕES EM DISCUSSÃO.....	26
2. UM DIRECIONAMENTO AO LEITOR: UMA COMPOSIÇÃO INICIAL	30
3. TENTATIVA DE RETROCESSO: UM DECRETO PRESENCIAL	32
4. A RENDA FAMILIAR E O ENSINO REMOTO	34
5. UMA TRAJETÓRIA EM CONSTRUÇÃO: DOIS MOMENTOS – DAS ADAPTAÇÕES ÀS FLEXIBILIZAÇÕES	35
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS.....	41
3. FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: POSSIBILIDADES PARA FLEXIBILIZAÇÃO ESCOLAR VISANDO A EQUIDADE NA EDUCAÇÃO.....	48
1. INTRODUÇÃO	49
2.REFERENCIAIS TEÓRICOS	50
3. METODOLOGIA	51
3.1 Método Qualitativo	52
3.2 Métodos quantitativos	53
4. MÉTODOS E TÉCNICAS.....	53
5.RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS	56
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS.....	63
4. DESAFIOS NA FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES SOBRE A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA E NECESSIDADES DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO.....	69
1. INTRODUÇÃO	70
2. REFERENCIAS TEÓRICOS E NORMATIVOS	75
3. METODOLOGIA	78
4. MÉTODOS E TÉCNICAS.....	79
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	82
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	89

REFERÊNCIAS	91
CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE E A CONSOLIDAÇÃO DE UM GUIA	97
GUIA	101
1. FLEXIBILIZAÇÃO DO ENSINO	101
1.1 Adaptação Curricular:.....	101
1.2 Avaliação Flexível:	101
2. INCLUSÃO DIGITAL	102
2.1 Acesso à Tecnologia:.....	102
2.2 Conectividade:.....	102
2.3 Letramento Digital:.....	103
3. SUPORTE PSICOLÓGICO E SOCIAL	103
3.1 Apoio Emocional:.....	103
3.2 Monitoria e Tutoria:	103
4. RECURSOS	104
4.1 Recursos Didáticos:.....	104
5. POLÍTICAS LEGISLATIVAS	104
5.1 Revisão de Políticas:	104
5.2 Financiamento:.....	104
REFERÊNCIAS	106

1.INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 trouxe mudanças significativas e inesperadas para a educação em todo o mundo, afetando profundamente o ensino e a formação de professores. Segundo a Unesco (2022), os efeitos da pandemia perdurarão por muito tempo, exigindo novas ações políticas que promovam o desenvolvimento de tecnologias, saúde e educação para mitigar os danos causados. No Brasil, as instituições de ensino foram fechadas em março de 2020 como uma medida profilática contra a propagação do vírus, impactando diretamente a formação de professores e destacando a fragilidade do sistema educacional em momentos de crise (CNE, 2020).

A educação, especialmente a formação de professores, é fundamental para enfrentar incertezas futuras e promover a recuperação do desenvolvimento humano que foi afetado durante a pandemia. O índice de desenvolvimento humano (IDH) global caiu por dois anos consecutivos, retroagindo a níveis de 2016, o que representa uma perda de evolução de cerca de 5 a 6 anos, segundo Unesco (2022). Essa regressão é particularmente preocupante no contexto brasileiro, onde desigualdades educacionais e sociais são exacerbadas.

A pandemia também revelou a necessidade urgente de tecnologias digitais para garantir a continuidade do ensino. No entanto, a implementação de tecnologias no Brasil mostrou-se desigual, com estudantes de classes sociais menos favorecidas enfrentando dificuldades significativas para acessar recursos tecnológicos necessários para o ensino remoto, conforme Nascimento *et al.* (2020). Este cenário evidenciou a segregação educacional e a necessidade de políticas públicas eficazes que promovam a inclusão digital e social.

No ensino superior, embora o impacto da pandemia seja menos grave em termos de quantidade de alunos afetados, o fenômeno da inclusão permanece crítico. Estudos indicam que a segregação na América Latina aumentou durante a pandemia, com as classes sociais vulneráveis sendo as mais afetadas, embora as classes vulneráveis não sejam as únicas impactadas (Unesco, 2021). A inclusão tecnológica, portanto, torna-se uma necessidade para garantir que todos os estudantes e professores possam participar plenamente do processo educacional.

Diante deste cenário, torna-se relevante investigar como as medidas tecnológicas e políticas governamentais adotadas durante a pandemia da COVID-19

influenciaram a formação de professores no Brasil. A presente pesquisa¹ busca compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes, as recomendações para melhorias nas ações públicas e as melhores práticas para um ensino flexível, com o objetivo de identificar estratégias eficientes para enfrentar futuras crises educacionais.

2.MODELO DO TRABALHO

Este trabalho adotou um caráter *misto* quanto à sua composição, dada a particularidade de um dos artigos que compõe esta tese já ter sido publicada (*formato alternativo*), enquanto outros dois capítulos, partes integrantes deste trabalho, são inéditos (*formato convencional*), e são objetos de submissão à publicação em momento oportuno.

Deste modo, a título de informação ao leitor, o Capítulo 3, intitulado por **FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: POSSIBILIDADES PARA FLEXIBILIZAÇÃO ESCOLAR VISANDO A EQUIDADE NA EDUCAÇÃO** já foi publicado² em periódico especializado.

A fim de dar maior transparência ao leitor, à p. 18 deste trabalho, quando falamos inicialmente do artigo composto pelo Capítulo 3, dentro do tópico 7, intitulado **MATRIZES DE AMARRAÇÃO**, novamente reiteramos o fato de este capítulo já ter sido publicado. Além, como nota de rodapé, à primeira página do artigo (p.48) desta tese, reiteramos ao leitor a publicação já mencionada (p.48-68).

3.PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando o contexto de aulas remotas e as classes vulneráveis de professores em formação, este trabalho busca responder: Quais foram as medidas

¹ A presente pesquisa faz integra o ACORDO ESPECÍFICO DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL UFSCar & UTAD, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal, Processo N. 016/2023, Proc SEI 23112. 030806/2022-84, que é um projeto internacional de investigação, que ainda conta com parceria investigativa da Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España (cujo termo de cooperação internacional está em vias de ser assinado).

² Artigo já publicado em 14/03/2024 conforme já mencionado à p. 18 e p.48. SOUZA NETO, OA de; VERASZTO, EV Formação de professores no contexto da pandemia da COVID-19: possibilidades para flexibilização escolar mudando a equidade na educação. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [S. l.], v. 3, pág. e5459, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.3-343. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/5459>. Acesso em: 23 jul. 2024

construídas e pensadas no contexto do cenário tecnológico, bem como aquelas em fase de construção pelas universidades/faculdades brasileiras, mediante o contexto da pandemia da COVID-19, que contribuíram ou dificultaram a formação de professores, especificamente daqueles que ingressaram na universidade/faculdade entre 2020 e 2022?

O problema de pesquisa se alinha aos três artigos que compõem esta tese da seguinte forma: o primeiro artigo aborda a flexibilização escolar no contexto das instituições de ensino superior (IES) e a necessidade de adequação para incluir professores em formação inicial durante a pandemia. O segundo artigo explora o impacto da pandemia na formação de professores, enfatizando a importância do letramento digital e de critérios flexíveis de avaliação, formação e da função social da escola. Já o terceiro artigo investiga os desafios legislativos trazendo destaques às ações empresariais que influenciaram a formação docente durante a pandemia, destacando a cooptação e a incrustação do Estado pelo Capital.

4.OBJETIVOS

A pesquisa tem como objetivo geral, investigar as medidas tecnológicas e políticas adotadas durante a pandemia para a formação de professores, principalmente daqueles em formação inicial.

Para o delineamento deste trabalho, foram consolidados dados obtidos por meio da análise de elementos normativos e diretivos, além de indicativos teóricos e determinantes ao longo do desenvolvimento do estudo. Assim, os objetivos específicos incluem:

- a) Analisar a flexibilização curricular e escolar implementada durante a pandemia.
- b) Explorar a formação inicial e permanente de docentes no contexto pandêmico.
- c) Avaliar os desafios decorrentes das ações públicas educacionais e a legislação vigente.

Os três artigos contribuíram para os objetivos traçados nesta pesquisa.

5. TESE

Defende-se que, apesar das ações emergenciais implementadas durante a crise, tais medidas foram insuficientes para garantir a inclusão plena e a qualidade da formação docente, especialmente entre os estudantes de grupos socioeconomicamente vulneráveis. Propõe-se que uma reestruturação no processo formativo de professores, com maior flexibilização escolar- o que inclui o currículo-, acesso equitativo a tecnologias digitais e suporte psicossocial, é crucial para que o sistema educacional brasileiro esteja mais preparado para lidar com crises futuras.

A tese baseia-se no argumento de que a pandemia escancarou fragilidades estruturais no sistema educacional brasileiro, particularmente no que tange à capacidade das IES de promover a inclusão digital e garantir a continuidade formativa em condições adversas. O ensino remoto emergencial (ERE), implementado como uma resposta necessária à crise sanitária, expôs desigualdades profundas e revelou a ausência de políticas públicas eficazes para mitigar os impactos negativos do isolamento social e da falta de acesso a tecnologias por grande parte dos estudantes.

Argumenta-se que a flexibilização escolar é uma estratégia essencial para garantir a continuidade do ensino em momentos de crise, como a pandemia da COVID-19. Essa flexibilização deve permitir adaptações rápidas e eficientes na escola/currículo, sem comprometer a qualidade do processo formativo. No entanto, as adequações realizadas até o momento se mostraram insuficientes, uma vez que muitas IES não conseguiram oferecer suporte adequado para acomodar as diferentes realidades socioeconômicas dos alunos. Será defendido que é necessário um modelo de flexibilização escolar mais robusto, que permita maior autonomia para os docentes adequarem conteúdos e metodologias em função das necessidades dos alunos, sem sacrificar o rigor acadêmico.

Outro ponto central da tese é a defesa de que a inclusão digital deve ser vista como uma prioridade absoluta nas políticas educacionais. A pandemia revelou o abismo existente entre estudantes de diferentes classes sociais em relação ao acesso às tecnologias necessárias para o ensino remoto. Defende-se que, sem uma política sólida de inclusão digital — que garanta o acesso não apenas à internet e dispositivos, mas também ao letramento digital necessário para o uso dessas ferramentas —, a formação docente continuará a reproduzir desigualdades. As IES, em parceria com o

governo, devem adotar medidas estruturais para que todos os estudantes tenham condições de participar plenamente do processo educacional, mesmo em contextos adversos.

Além das questões tecnológicas, o suporte psicossocial é um componente crítico que precisa ser formalmente incorporado às políticas de formação de professores. A tese argumenta que o impacto psicológico da pandemia — como o isolamento social, a ansiedade e o estresse — exigiu das IES um nível de apoio emocional e psicológico que muitas instituições não estavam preparadas para oferecer. Defende-se que o suporte psicossocial deve ser considerado um elemento essencial em qualquer proposta de formação docente, não apenas em momentos de crise. A criação de programas permanentes de monitoria e tutoria, com foco no bem-estar dos alunos, é uma das propostas centrais da tese.

A tese também propõe que as políticas públicas de educação no Brasil devem passar por uma profunda reconfiguração, a fim de garantir que o sistema educacional esteja preparado para lidar com futuras crises. Defende-se ainda que as ações emergenciais adotadas durante a pandemia foram, em sua maioria, reativas e improvisadas, o que reforça a necessidade de um planejamento a longo prazo. Esse planejamento deve incluir políticas que priorizem a formação de professores, com foco na equidade e na inclusão, assegurando que, independentemente do contexto, todos os estudantes possam ter acesso a uma educação de qualidade. Será discutido como a implementação de políticas estruturantes, que ultrapassem as medidas emergenciais e provisórias, é crucial para garantir a resiliência do sistema educacional em situações de crise.

Portanto, esta tese defende que a pandemia de COVID-19 destacou de forma contundente as fragilidades do sistema educacional brasileiro, particularmente no que diz respeito à formação inicial de professores. Embora as medidas emergenciais implementadas durante a pandemia tenham sido necessárias, elas não foram suficientes para lidar com as profundas desigualdades existentes e as necessidades formativas dos futuros docentes. A flexibilização escolar, a inclusão digital e o suporte psicossocial, combinados com políticas públicas de longo prazo, são elementos cruciais para que as IES possam enfrentar de forma mais eficiente futuras crises no cenário educacional.

6.JUSTIFICATIVA

A pandemia da COVID-19 trouxe impactos negativos à educação, exacerbando desigualdades e evidenciando a necessidade de ações públicas eficientes. Conforme o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a crise sanitária reduziu o IDH global, e aumentou a segregação educacional, destacando a importância de intervenções tecnológicas e sistematização do conhecimento para promover a inclusão (PNUD, 2023, p.04-16). Este trabalho justifica-se pela necessidade de investigar e propor estratégias para uma educação mais inclusiva, especialmente no contexto da formação inicial de professores, mormente em momentos de crises sanitárias e/ou emergenciais diante da necessidade de distanciamento físico entre as pessoas.

7. MATRIZES DE AMARRAÇÃO

A primeira matriz de amarração apresentada neste trabalho visa integrar as percepções dos três artigos analisados para propor ações que possam efetivamente mitigar os impactos da pandemia, ou de situações futuras e análogas, na formação docente.

Esta matriz é composta por objetivos específicos, problemas identificados e justificativas, cada um ancorado em dados e análises robustas fornecidas pelos artigos:

Matriz de amarração 1: Objetivos, problemas e justificativas dos artigos que compõem a tese

Objetivo	Problema	Justificativa e referenciais principais
Garantir a flexibilização curricular com inclusão tecnológica	Falta de acesso tecnológico para a maioria dos estudantes durante o ensino remoto emergencial	A flexibilização curricular deve ser ampla e inclusiva, proporcionando igualdade de oportunidades para todos os alunos. Camargo (2017), Freitas <i>et al.</i> (2020), Scherer e Gräff (2017), Alves (2017), Veraszto <i>et al.</i> (2014, 2018), Rodrigues (2008) e outros.
Promover letramento digital para docentes e professores em formação inicial	Invisibilidade das classes vulneráveis sociais e falta de letramento digital	É necessário um letramento digital adequado para assegurar que todos os professores possam utilizar efetivamente as tecnologias disponíveis. Nascimento <i>et al.</i> (2020), Ivenicki (2021), Leher (2023), Nóvoa e Alvim (2021), Rodrigues (2017), Freitas (2016), Mantoan (2003) e outros.

Revisar e aplicar a legislação para evitar a exclusão tecnológica e social	Legislação ineficaz que perpetua a segregação e a exclusão tecnológica, visando o fortalecimento de grupos empresariais do ramo educacional.	Uma legislação bem estruturada e aplicada é essencial para garantir que haja investimentos financeiros governamentais robustos para que todos os professores, especialmente das classes vulneráveis, tenham acesso à uma educação de qualidade. Polanyi (1980), Veraszto <i>et al.</i> , (2018), Nóvoa; Alvim (2020a), Cepal-Unesco (2020), Dourado e Siqueira (2020), Huepe, Palma e Trucco (2022) e Ham e Hill (1993) e outros.
--	--	---

Fonte: Os autores (2024)

Assim, a segunda matriz de amarração para os três artigos da tese mostra como cada um se relaciona com os objetivos, hipóteses, métodos de análise e principais resultados, garantindo coerência e clareza na pesquisa.

Matriz de amarração 2: Objetivos, hipóteses, métodos de análise e principais resultados

Artigos	Artigo 1: Adaptação e Flexibilização Escolar	Artigo 2: Formação de Professores na Pandemia	Artigo 3: Inclusão de Professores em Formação Inicial
Objetivo	Identificar melhores práticas para a inclusão de professores	Avaliar o impacto da pandemia na formação de professores	Identificar desafios e soluções para a inclusão de professores
Hipóteses	1. Motivos de adoção de programas de adaptação e flexibilização não diferem significativamente entre as IES. 2. Flexibilização proporciona uma educação mais personalizada e inclusiva.	1. Pandemia exigiu novas habilidades dos professores. 2. Flexibilização pode melhorar a preparação para crises.	1. A falta de acesso a recursos tecnológicos dificultou a formação 2. Flexibilização pode melhorar a inclusão e equidade. 3. Necessidade de maiores investimentos
Métodos de Análise	Análise documental, abordagem analítica e exploratória	Análise de artigos, abordagem analítica e exploratória, por meio de uma pesquisa qualitativa e quantitativa por meio da ATD e AET	Análise de legislação vinculada à formação docente e aos critérios de disponibilização de recursos para a Educação. Pesquisa qualitativa e quantitativa por meio da ATD e AET

A segunda matriz de amarração evidencia a relação entre os artigos da tese, demonstrando como cada um aborda aspectos específicos da formação de professores durante a pandemia, alinhando-se aos objetivos e hipóteses do trabalho. Em termos mais abrangentes, a matriz em questão revela que os três artigos estão alinhados com o problema de pesquisa central, que investiga como as medidas tecnológicas e demais ações políticas implementadas ou em fase de implementação

pelas universidades brasileiras durante a pandemia da COVID-19, especificamente para a formação de professores ingressantes entre 2020 e 2022.

Como dito anteriormente, cada artigo aborda diferentes aspectos deste problema, contribuindo de maneira complementar para uma compreensão abrangente e detalhada das questões em pauta.

Desta forma, o primeiro artigo foca na adaptação e flexibilização escolar e explora como a flexibilização pode ser implementada para incluir professores em formação inicial, abordando a necessidade de adequação no contexto das IES. Além, demonstra que, historicamente, houve uma evolução significativa na forma como as instituições de ensino superior lidam com a necessidade de flexibilizar as práticas educativas (Scherer; Gräff, 2017). Os resultados indicam que a flexibilização, quando bem implementada, pode mitigar os efeitos adversos da pandemia na formação de professores, especialmente para grupos minoritários. Este artigo sugere que a flexibilização é uma prática viável e eficaz, reforçando a hipótese de que não houve ações suficientes para uma inclusão plena durante a pandemia (Silva, 2020).

O segundo artigo tem seu principal enfoque na formação inicial e continuada de docentes, explorando a necessidade de inclusão e de letramento digital. Este artigo se alinha com a exploração e investigação da consolidação da formação inclusiva, ressaltando a importância de desenvolver habilidades digitais entre os professores. Nesta linha, examina diretamente os impactos da pandemia na formação dos professores (Nóvoa e Alvim, 2021a), enfatizando a necessidade de um repensar nas novas habilidades e letramento digital à luz daquilo que já se tem.

Ainda mostra pelos resultados que a importância da flexibilização dos critérios de avaliação e formação, e a criação de turmas de monitoria como estratégias para lidar com a exaustão dos docentes. Assim, complementa o primeiro ao focar nas habilidades e suportes necessários para que a formação de professores seja eficiente em tempos de crise, corroborando a necessidade de medidas inclusivas e flexíveis.

A título de esclarecimento ao leitor, é relevante mencionar que o segundo artigo (Capítulo 3- pp. 48-68) já foi publicado no periódico *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*³ (ISSN: 1988-7833), Qualis CAPES A4, no triênio 2017-2020.

³ SOUZA NETO, OA de; VERASZTO, EV Formação de professores no contexto da pandemia da COVID-19: possibilidades para flexibilização escolar mudando a equidade na educação. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [S. l.], v. 3, pág. e5459, 2024. DOI:

Já o terceiro artigo fornece uma análise das ações públicas educacionais e da legislação, contribuindo para o entendimento de como essas ações influenciaram a formação docente durante a pandemia. Ao examinar a eficácia das ações e identificar inconsistências na legislação, este artigo oferece elementos para um racionalismo crítico sobre como as medidas adotadas afetaram a inclusão e a qualidade da formação inicial de professores, sobretudo diante de pressupostos teóricos como Polanyi (1980), Ham e Hill (1993), Tardif (2012; 2013), Freitas (2016) e Nascimento *et. al.*, (2020), que corroboram pela tese da cooptação do Estado pelo Capital.

Além disso, o terceiro artigo aborda os desafios específicos enfrentados por professores em formação inicial durante a pandemia, com um foco particular na inclusão digital (Cipriani, Moreira e Carius, 2021). Os resultados revelam que a falta de acesso a recursos tecnológicos (Nascimento *et. al.*, 2020), foi um obstáculo significativo e que a flexibilização das atividades acadêmicas pôde ser uma solução para melhorar a inclusão e a equidade na formação docente, reforçando a necessidade de ações políticas direcionadas para superar as barreiras tecnológicas e garantir uma formação inclusiva, alinhando-se diretamente com a hipótese de que não houve ações políticas suficientes para a inclusão tecnológica e social.

Portanto, os resultados dos três artigos contribuíram para a resolução do problema de pesquisa ao oferecer uma visão integrada e detalhada sobre a necessidade de flexibilização da escola, letramento digital e inclusão tecnológica na formação de professores durante a pandemia, conforme aclarado por Catarino e Reis (2021) em relação ao ensino de Ciências.

Assim, espera-se que a identificação de melhores práticas e estratégias, a análise dos impactos da pandemia e a proposta de soluções inclusivas, fundamentadas na ciência, auxiliem na formulação de ações políticas mais eficazes, inclusivas e que minimizem as desigualdades sociais no Brasil (Davidovich, 2022) garantindo uma formação docente robusta e equitativa, mesmo em tempos de crise como a vivida com pandemia da COVID-19.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Matias. Autonomia e Flexibilidade: pensar e praticar outros modos de gestão curricular e organizacional. *In*: PALMEIRÃO, Cristina; ALVES, José Matias. **Construir a autonomia e a flexibilização curricular**: os desafios da escola e dos professores. 1 ed. Porto: Universidade Católica Editor, v. 1, 2017. 218 p. cap. 1, p. 06-14. Disponível em: <https://literacias.net/bibliodigital/index.php?page=13&id=534&db=>. Acesso em: 10 out. 2022.
- CAMARGO, Eder Pires de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciênc. Educ. Bauru**, Bauru, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/HN3hD6w466F9LdcZqHhMmVq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2022.
- CATARINO, Giselle Faur de Castro; REIS, José Cláudio de Oliveira. A pesquisa em ensino de ciências e a educação científica em tempos de pandemia: reflexões sobre natureza da ciência e interdisciplinaridade. **Ciênc. Educ.**, v. 27, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/FQqSBXbX4x3pzKLzkrXTLwG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2022.
- CEPAL-UNESCO. **La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19**. 1 ed. Santiago: CEPAL-UNESCO, v. 1, 2020. 21 p. (Covid-19- Respuesta). Disponível em: <http://hdl.handle.net/11362/45904>. Acesso em: 8 jan. 2023.
- CIPRIANI, Flávia Marcele; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CARIUS, Ana Carolina. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/tqLcF8PZfsBxsf3ZKpyM9N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jan. 2023.
- CNE. Parecer CNE/CP nº 9/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN92020.pdf?query=pandemia. Acesso em: 14 abr. 2023.
- DAVIDOVICH, Luiz. Desafios Globais para a Ciência, a Tecnologia e a Inovação. **TEMPO DO MUNDO**, Brasília: IPEA, n. 28, p. 17-22, abr. 2022. O TEMPO DO MUNDO DAS POLÍTICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/rtm/book_rtm_28_web.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

DOURADO, Luiz Fernandes; SIQUEIRA, Romilson Martins. Trabalho e formação de professores/as: retrocessos e perdas em tempos de pandemia. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 30, p. 842-857, set./dez. 2020. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1211>. Acesso em: 8 jan. 2023.

FREITAS, Luiz Carlos de. Três teses sobre as reformas empresariais da educação: perdendo a ingenuidade. **Cad. CEDES [on line]**, v. 36, n. 99, p. 137-153, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/RmPTyx4p7KXfcQdSMkPGWFy#>. Acesso em: 8 jan. 2023.

FREITAS, Carlos Machado de *et al.* Balanço dos cenários epidemiológicos da pandemia de Covid-19 em 2020. **Editora FIOCRUZ**, Rio de Janeiro. p. 57-74, 2021. In: Covid-19 no Brasil: cenários epidemiológicos e vigilância em saúde. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/zx6p9/pdf/freitas-9786557081211-05.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

HAM, Christopher; HILL, Michael. **O processo de elaboração de políticas no estado capitalista moderno**. Tradução Renato Amorim e Renato Dagnini. 2 ed. Campinas, 1993. Tradução de: The policy process in the modern capitalist state, Harvester Wheatsheaf. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5894487/mod_resource/content/1/Ham_Hill_completo.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

HUEPE, Mariane; PALMA, Amalia; TRUCCO, Daniela. **Educación en tiempos de pandemia**: una oportunidad para transformar los sistemas educativos en América Latina y el Caribe. 1 ed. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL, v. 1, 2022. 100 p. (Políticas Sociales, n°243(LT/TC.2002/149)). Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48204/1/S2200803_es.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

IVENICKI, Ana. A Educação permanente e a formação continuada docente: questões urgentes para um mundo pós-pandêmico. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação [online]**. 2021, v. 29, n. 113, pp. 849-856. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-4036202100290113000> . Acesso em: 26 nov. 2022. Acesso em: 26 Out 2021.

LEHER, Roberto, *et al.* NOVAS POSSIBILIDADES HISTÓRICAS PARA A DEMOCRACIA E PARA A EDUCAÇÃO PÚBLICA. **Educação & Sociedade**, v. 44, p. e271371, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/Y9M8GHcy7Jm3sJcCC4tcP6K/?lang=pt#> . Acesso em: 02 ago. 2023.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? 1 ed. São Paulo: Moderna, 2003. 50 p. (Cotidiano Escolar).

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. Nothing is new, but everything has changed: A viewpoint on the future school. *Prospects*, v. 49, n. 1, p. 35-41, 2020a. Disponível

em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11125-020-09487-w>. Acesso: 10 jul. 2024.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os professores depois da pandemia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 42, n. e249236, p. 1-16, 2021a. Democracia, escola e mudança digital: desafios da contemporaneidade. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES.249236>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NASCIMENTO, Paulo Meyer *et al.* ACESSO DOMICILIAR À INTERNET E ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA: DISOC- Diretoria de Estudos e Políticas Sociais. **IPEA**, v. 1, n. 88. 24 p, ago. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>. Acesso em: 22 set. 2022.

POLANYI, Karl. **A grande Transformação**: as origens de nossa época. Rio de Janeiro: Campus, 1980. 360 p.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2021-22**. Nova York, 2023. 320 p. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humano/publications/relatorio-de-desenvolvimento-humano-2021-22>. Acesso em 29 mai. 2023.

RODRIGUES, David. Os desafios da equidade e da inclusão na formação de professores. In: **OLIVEIRA, Ivone Martins de (Org.); RODRIGUES, David (Org.); JESUS, Denise Meyrelles de (Org.). Formação de professores, práticas pedagógicas e inclusão escolar**. 1 ed. Vitória: EDUFES, 2017, p. 23-48. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/11426/1/Formacao%20de%20professores%20C%20praticas%20pedagogicas%20e%20inclusao%20escolar.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2022.

RODRIGUES, David. Questões preliminares sobre o desenvolvimento de políticas de Educação Inclusiva. **Inclusão: Revista da Educação Especial**, Brasília. v. 4, n. 1, p. 33-40, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

SILVA, Francisco Thiago. Currículo de transição: uma saída para a a educação pós-pandemia. **Revista EDUCAmazônia**, Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, v. 24, p. 70-77, jan./jun 2020. Temas livres em educação, sociedade e ambiente. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/7666>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SCHERER, Renata Porcher; GRÄFF, Patrícia. Das adaptações às flexibilizações curriculares: uma análise de documentos legais e revistas pedagógicas. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 376-400, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 26 nov. 2022.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, v. 3, f. 164, 2012. 328 p.

TARDIF, Maurice. A profissionalização do ensino passados trinta anos. **Educ. Soc.**, v. 24, n. 123, p. 551-571, abr./jun. 2013. Debates & Polêmicas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200013>. Acesso em: 26 nov. 2022.

UNESCO. **INCLUSÃO E EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PÓS-PANDEMIA: PAINÉIS DO FÓRUM REGIONAL DE POLÍTICA EDUCACIONAL 2020**. UNESCO. 193 p, 2021. Disponível em:

https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_000379590_por&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_cfc22544-5cef-4655-87d0-547f0835a3a3%3F_%3D379590por.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf000379590_por/PDF/379590por.pdf#04_Quezada-PT.indd%3AQuezada%3A265. Acesso em: 22 set. 2022.

UNESCO. **RELATÓRIO DO DESENVOLVIMENTO HUMANO 2021/2022**. UNESCO: Tempos incertos, vidas instáveis- Construir o futuro num mundo em transformação, 2022. 40 p. Disponível em: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22overviewptpdf.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Professores em formação em ciências da natureza: um estudo acerca da atuação de cegos congênitos em atividades científicas. Formação Docente – **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 6, n. 10, p. 69-86, 2014. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/87>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde, *et al.* (2018). Conceitualização em ciências por cegos congênitos: um estudo com professores e alunos do ensino médio regular. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, 17(3), 540-563. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC_17_3_2_ex1294.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

2.ADAPTAÇÃO E FLEXIBILIZAÇÃO ESCOLAR NO CONTEXTO DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: A INCLUSÃO DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

RESUMO

Este trabalho é parte de uma tese de doutorado em Educação na Universidade Estadual de Campinas que discute a formação inicial de professores durante a pandemia da COVID-19. É um ensaio que utiliza uma abordagem analítica e exploratória, baseado em teorias, diretrizes normativas e pesquisas governamentais. Este artigo visa identificar e exemplificar práticas específicas de adaptação e flexibilização implementadas durante a pandemia da COVID-19, com foco na inclusão de professores em formação inicial. O estudo revelou que ao longo dos últimos 40 anos houve uma mudança de perspectiva em relação aos conceitos de adaptação e flexibilização. Enquanto a adaptação se refere à integração, a flexibilização enfatiza a educação personalizada para os professores em formação inicial. Por fim, o estudo aponta formas de mitigar os efeitos negativos da formação inicial docente durante a pandemia, especialmente para as classes vulneráveis, por meio da flexibilização das escolas.

PALAVRAS-CHAVE:

COVID-19, flexibilização e adaptação, formação inicial docente.

SCHOOL ADAPTATION AND FLEXIBILIZATION IN THE CONTEXT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: INCLUDING BEGINNER TEACHERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC.

ABSTRACT

This work is part of a doctoral dissertation in Education at the State University of Campinas, which discusses the initial training of teachers during the COVID-19 pandemic. It is an essay that uses an analytical and exploratory approach, based on theories, normative guidelines, and government research. The study revealed that over the past 40 years, there has been a shift in perspective regarding the concepts of adaptation and flexibility. While adaptation refers to integration, flexibility emphasizes personalized education for teachers in initial training. Finally, the study points out ways to mitigate the negative effects of initial teacher training during the pandemic, especially for social minorities, through the flexibility of schools in similar moments.

KEYWORDS: COVID-19, flexibility and adaptation, initial teacher training.

ADAPTACIÓN Y FLEXIBILIZACIÓN ESCOLAR EN EL CONTEXTO DE INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR: LA INCLUSIÓN DE PROFESORES EN FORMACIÓN INICIAL DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19

RESUMEN

Este trabajo es parte de una tesis doctoral en Educación en la Universidad Estatal de Campinas que discute la formación inicial de profesores durante la pandemia de COVID-19. Es un ensayo que utiliza un enfoque analítico y exploratorio, basado en teorías, directrices normativas e investigaciones gubernamentales. El estudio reveló que a lo largo de los últimos

40 años ha habido un cambio de perspectiva con respecto a los conceptos de adaptación y flexibilización. Mientras que la adaptación se refiere a la integración, la flexibilización enfatiza la educación personalizada para los profesores en formación inicial. Por último, el estudio señala formas de mitigar los efectos negativos de la formación inicial docente durante la pandemia, especialmente para las minorías sociales, a través de la flexibilización de las escuelas en momentos similares.

PALABRAS CLAVE:

COVID-19, flexibilización y adaptación, formación inicial docente.

1. O ENSAIO, OS TERMOS E AS QUESTÕES EM DISCUSSÃO

Um Ensaio é uma modalidade de escrita acadêmica que permite a expressão pessoal do autor sobre determinado tema. É uma forma de pesquisa que requer que o autor analise, interprete e argumente sobre um assunto específico. Diferente de outros tipos de textos acadêmicos, como um artigo científico, um ensaio não pressupõe necessariamente, que se siga uma estrutura rígida ou que se tenha um formato específico. Ele permite uma maior liberdade criativa para o autor expressar suas ideias e opiniões, mas ainda assim deve ser embasado em argumentos sólidos e evidências que sustentem a análise.

Assim, um Ensaio é um gênero textual desenvolvido, formal e conclusivo. Sua estrutura envolve uma exposição lógica e reflexiva, além de uma argumentação rigorosa que requer um alto nível de interpretação e julgamento pessoal. Tal abordagem exige rigor lógico e coerência em sua argumentação, o que só pode ser alcançado com uma grande compreensão cultural e maturidade intelectual (Prodanov; Freitas, 2013), o que corrobora substancialmente, em relação à relevância do estudo, com a abordagem do Ensaio trazida por Sanseverino (2004). Além disso, de acordo com Meneghetti (2011), a originalidade da argumentação neste gênero consiste em encontrar elementos novos e diferentes daqueles apresentados tradicionalmente, o que o afasta dos modelos conceituais consolidados da produção científica.

Diante do atual cenário educacional é imprescindível promover reflexões para a compreensão e definição dos conceitos de adaptação e flexibilização os quais foram evidenciados com maior ênfase durante o período do ensino emergencial remoto entre os anos de 2020 e 2021. Esse período revelou uma preocupante

exclusão educacional especialmente para as classes vulneráveis nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras como abordado por Silva e Silva (2021).

A distinção entre ERE (Ensino Remoto Emergencial) e a EaD (Educação a Distância) é fundamental para entender as respostas educacionais durante a pandemia. O ERE foi uma medida excepcional e temporária, implementada rapidamente para garantir a continuidade das aulas em meio ao fechamento das escolas. Diferentemente, a EaD é uma modalidade de ensino planejada e estruturada com antecedência, envolvendo uma equipe multidisciplinar. Exemplos de ERE incluem o uso emergencial de plataformas digitais sem planejamento prévio, enquanto a EaD utiliza um ambiente virtual de aprendizagem preparado, com recursos multimídia desenvolvidos por especialistas.

Nesse período, a pandemia da COVID-19 trouxe reflexos excludentes no âmbito educacional, obrigando as instituições a rapidamente se moldarem a oferecer o ensino remoto emergencial (ERE), mesmo que o senso comum traduza o ensino ERE na educação à distância (EaD). Neste escopo, Toledo (2023) é clara ao trazer consigo que o ERE foi uma medida de caráter excepcional, sem uma natureza de continuidade, implementada sem planejamento e, mormente, com o uso de plataformas digitais de ensino, o que permite inferir que o ERE não se caracteriza, em nenhuma hipótese, na modalidade de ensino dada pela EaD.

Por outro lado, para a autora, a EaD outrora e com outra finalidade, foi delineada por meio de parâmetros pré-concebidos de natureza permanente, dotados de planejamento e de estruturação prévia das condições de acesso e desenvolvimento do ensino.

Neste mesmo contexto, Joye, Moreira e Rocha (2020) esclarecem que na modalidade EaD, a função de ensino é distribuída entre diferentes especialistas, como designers educacionais, professores especializados em conteúdo, criadores de recursos multimídia, ilustradores e administradores de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), entre outros profissionais.

Para os mesmos autores mencionados no parágrafo anterior, no ERE muitas vezes é o professor que assume a maior parte das responsabilidades, desde a seleção de materiais didáticos até a criação de videoaulas e a gestão de aulas nos AVAs, quando aplicável, e outras tarefas correlatas. Essa mudança de papel exige a aquisição de novas habilidades, e os professores enfrentam o desafio de se tornarem

verdadeiros engenheiros educacionais. Isso se deve à necessidade de criar soluções educacionais de forma ágil, muitas vezes em condições desafiadoras, como a falta de acesso equitativo, recursos tecnológicos limitados e carência de formação pedagógica adequada.

Isto posto, este estudo adota uma abordagem analítica e exploratória, baseada em uma revisão rigorosa de um estudo realizado na Universidade Federal de Lavras, aliados às diretrizes e elementos normativos sobre adaptação e flexibilização. Foi selecionado um estudo de caso relevante, já mencionado neste parágrafo que implementou práticas de flexibilização durante a pandemia. A análise se concentrou em identificar as melhores práticas e discutir suas implicações para a formação inicial de professores, especialmente no contexto de inclusão das classes vulneráveis.

Nesta linha, conforme dado por Infomoney (2022) e Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC, 2022), os efeitos da pandemia mostram que a exclusão educacional afetou especialmente as classes vulneráveis, acentuando desigualdades já existentes no sistema educacional brasileiro. A falta de acesso adequado à internet e dispositivos tecnológicos, aliada a condições socioeconômicas desfavoráveis, dificultou a participação plena desses grupos no ERE.

Para delinear o trazido neste trabalho, é necessária uma visualização do cenário desenhado inicialmente na Europa e América do Norte, no final da década de 1970 sobre as expressões adaptação e flexibilização (Scherer; Gräff, 2017). Ao longo deste período, foi possível verificar uma acomodação de novos entendimentos e a constituição da compreensão e implicações sobre o tema dado pelas adaptações por meio das flexibilizações. Muito embora ainda haja entendimentos - dados pelo senso comum - de que as adaptações e flexibilizações sejam sinônimos, trouxemos elementos importantes de que há diferenciação entre os termos, e de que suas conseqüentes implicações no atual cenário educacional brasileiro para a formação inicial de professores, sobretudo daquelas evidenciadas durante os anos de 2020 e 2021.

Dados iniciais indicam que a flexibilização foi fundamental para a continuidade da educação durante a pandemia. Por meio de uma investigação realizada na Universidade Federal de Lavras (UFLA) por Silva, Goulart e Cabral

(2021) foi possível revelar que grande parte dos obstáculos enfrentados por discentes dos cursos de graduação foi a dificuldade ao acesso à internet.

Além da necessidade de formação emergencial institucional tecnológica docente para atender a todos e a todas ao encontro do trazido por Furlan *et al.* (2020) os docentes de uma universidade brasileira consideraram que processos de ensino-aprendizagem mediados pela tecnologia tem grande potencial, porém é necessário que os docentes adotem medidas de mediação, diálogo e flexibilidade em relação ao currículo, ao ensino e aos direcionamentos para acesso e permanência na universidade.

Isto posto, ao mencionarmos os termos adaptação e flexibilização no contexto deste trabalho, estamos nos referindo aos mecanismos de como as instituições de ensino superior (IES) procuraram proporcionar a equidade na formação de professores em momentos de formação inicial. É necessário salientar que a investigação se referiu às ações dadas durante o período pandêmico da COVID-19, sobretudo nos anos de 2020 e 2021.

Partindo de premissas de que uma educação inclusiva é aquela que contempla a todos alunos e alunas, é necessário reiterar que as instituições de ensino é que devem se adequar aos alunos, e nunca o contrário. Tais perspectivas se consolidam pelas flexibilizações que desenham caminhos à uma *educação* customizada (Scherer; Gräff, 2017) para todos os alunos e alunas, independentemente de nível, etapa ou modalidade de ensino.

Nossa pretensão diante do que aqui trouxemos, se fundamentou em aportes teóricos, legislação e elementos diretivos [orientativos, mas sem cunho obrigatório], estudos realizados por fundações públicas federais para formulação de ações públicas [IPEA, por exemplo], em interpretações de elementos históricos do Brasil, bem como outros constituintes que promoveram possibilidades reflexiva a todos e a todas que se comprometeram com a consolidação de uma sociedade inclusiva, contrariando ideais de uma sociedade hegemônica.

É relevante esclarecer que, quando mencionados os termos adaptações e flexibilizações escolares, nos referimos aos meios e estratégias que as IES promovem, desde os meios dados para o ingresso no ensino superior, aos recursos de mobilidade, acessibilidade arquitetônica, recursos tecnológicos, acesso e meios

para participação das aulas, avaliações e demais atividades acadêmicas e sociais desenvolvidos no âmbito das escolas que mencionamos, a todos os alunos e alunas.

Por fim, diante de todo o exposto, procuramos dar respostas às seguintes questões: Como as adaptações e flexibilizações se evidenciaram na formação inicial dos professores durante a pandemia da COVID-19? Diante dos resultados trazidos pela discussão, e num cenário análogo ao do momento de suspensão de aulas presenciais dado em função da COVID-19, quais ações devem ser continuadas ou repensadas para que a formação inicial de professores seja inclusiva às classes vulneráveis?

2. UM DIRECIONAMENTO AO LEITOR: UMA COMPOSIÇÃO INICIAL

Com a promulgação da Carta da República (Brasil, 1988) e da Lei de Diretrizes e Bases (Brasil, 1996), surgiram críticas ao modelo de adaptação que, por volta dos anos 2000, consolidaram a necessidade de diferenciar adaptação e flexibilização escolar. Segundo Mantoan (2003), a adaptação tem sido vista como uma forma de integrar alunos às condições existentes, enquanto Mittler (2003) e Carvalho (2004) argumentam que a flexibilização representa uma abordagem mais inclusiva, adaptando as instituições às necessidades dos alunos. Sasaki (2010) reforça que essa distinção é crucial para a implementação de práticas educacionais verdadeiramente inclusivas.

Esse movimento trouxe à tona uma mudança de nomenclatura e de representação social sobre o termo adaptação para um novo ideal trazido pela flexibilização mencionado por Scherer e Gräff (2017) e Alves (2017) cuja intenção era o de se ter uma escola que se planejasse, inclusive no contexto do currículo. Dessa forma a escola deveria se adequar a todos os alunos e todas as alunas conforme pressupostos inclusivos trazidos por Mantoan (2003) Mittler (2003) Carvalho (2004) e reiterados por Souza Neto e Veraszto (2020) e outros.

Segundo Mantoan (2003), a flexibilização nas escolas deve ser vista como uma estratégia para acomodar as necessidades individuais dos alunos, ao invés de exigir que eles se adaptem a um modelo rígido. Mittler (2003) também enfatiza a importância de uma abordagem inclusiva que vá além das simples adaptações curriculares, promovendo uma educação personalizada para todos os estudantes.

Muito embora as contribuições dadas pelos autores em questão sejam anteriores à pandemia, o fato é que durante a crise sanitária já mencionada, tais práticas se mostraram essenciais para garantir a continuidade da educação, especialmente para as classes vulneráveis.

Neste mesmo sentido, observa-se de forma clara uma mudança de ideais inclusivos até então conjugados, revelando fundamentalmente, a importância das flexibilizações às adaptações, até mesmo quando tomadas isoladamente nas avaliações de alunos de graduação, conforme se vislumbra de Silva e Silva (2021).

Nesta linha, documentos oficiais foram instituídos mediante o termo flexibilização, conforme é possível observar, mesmo que preliminarmente, nas Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2001b). O referido documento instituído pelo governo federal determina que as escolas da rede regular de ensino devem proporcionar flexibilizações e adaptações curriculares, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e processos de avaliação adequados ao desenvolvimento de todos os alunos, em consonância com o projeto pedagógico da escola.

Além disso, de acordo as mesmas Diretrizes, as escolas das redes regulares de educação profissional, públicas e privadas, devem promover condições de acessibilidade a todos os alunos, além da capacitação de recursos humanos e a flexibilização e adaptação do currículo, para atender alunos com necessidades educacionais especiais, corroboradas pelos ideais inclusivos da Educação presentes na Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015, p.6-8).

Muito embora ainda se tenha o termo adaptações curriculares nas Diretrizes já mencionadas, é importante lembrar que o documento é de 2001, fase inicial das discussões acadêmicas entre os termos de que tratamos neste Ensaio.

Em 2013, por meio de novas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (Brasil, 2013), o termo flexibilização não se remete somente ao currículo, mas a uma ação inerente a toda a comunidade escolar. É importante ressaltar que de acordo com o Brasil (2013, p.118-121), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (Brasil,1996) ressalta a importância de elementos como a flexibilização das condições para que a passagem dos estudantes pela escola seja vista como um momento de crescimento e o provimento de possibilidades para a diversidade.

Tais elementos direcionam a uma mudança de entendimentos como já expusemos, mesmo que ainda de forma simbólica, e reverberaram nas Diretrizes para a formação docente como descreveremos posteriormente. O recuo/diminuição do uso da terminologia dada pelo termo da adaptação é extremamente relevante, muito embora ainda esteja presente no documento. Contudo, houve a inserção do termo flexibilização em documentos oficiais, outrora não presentes nos outros documentos.

Desta forma, em 2019, por meio da definição das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e da instituição da Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores, a flexibilização se delineou com mais afinco. De acordo com tais diretrizes, a estruturação dos cursos de formação que visam preparar professores deve estar alinhada aos conhecimentos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), dado que alguns direcionamentos propostos para essa organização curricular incluem a adoção da flexibilização curricular aos estudantes (Brasil, 2019, p. 4).

Assim, a flexibilização se consolida como um fenômeno capaz de gerar reflexões às instituições de ensino para um provocar de ações que permitam trazê-las à consciência de que cabe a elas a estruturação de ações visando o acesso e a permanência dos alunos e alunas na escola, e não somente curriculares. Toda sua estrutura organizacional evidencia a necessidade do dever das escolas se moldarem a todos os alunos e todas as alunas, evidenciando a importância única de cada estudante, caminhando ao encontro do esclarecido por Stainback (1999), Mantoan (2003), Carvalho (2004), Mittler (2003), Sasaki (2010), Bueno (2016), Brasil (2015), Veraszto *et al.* (2014), Scherer e Gräff (2017) e Alves (2017).

3. TENTATIVA DE RETROCESSO: UM DECRETO PRESENCIAL

Ao longo das últimas quatro décadas, período de uma construção fundamentada na legislação e elementos diretivos, Warnock (1978), Unesco (1990), Unesco (1994), Brasil (1988), Brasil (2001b), Brasil (1996), Brasil (2008) e Brasil (2015), além de pesquisas da área dadas por Mantoan (2003), Sasaki (2010), Mittler (2003), Carvalho (2004), Bueno (2016), Geraldo, Veraszto e Camargo (2021), Veraszto *et al.* (2014) entre outros, embora a passos lentos, existe o entendimento de que o fenômeno da inclusão tem se fortalecido no Brasil. O processo se dá de forma

contínua e de remodelagem frente aos mais diversos caminhos em que tentaram desviar as construções já robustecidas.

Contudo, em 2020, por meio da edição do Decreto n. 10.502, de 30 de setembro de 2020 (Brasil, 2020), o Presidente da República, Sr. Jair Messias Bolsonaro, buscou promover um retrocesso sem precedentes em toda a construção histórica e política dos elementos que subsistem a educação inclusiva no Brasil, conforme dispõe Moreira, Silva e Silva (2021) e Bó *et.al.* (2022).

Muito embora o Decreto em tela tenha sido julgado inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal (STF) já no mesmo ano de sua publicação, Rocha, Mendes e Lacerda (2021) já trouxeram a busca dada pelo Estado visando um retrocesso social e educacional. De acordo com Bó *et al.* (2022), o decreto mencionado permitia às famílias optassem entre uma escola regular inclusiva e um instituto especializado, isentando o Estado de sua responsabilidade em fornecer os recursos públicos necessários à inclusão de todos e todas, principalmente se a escolha fosse a de uma escola em que não houvesse o comprometimento de uma educação a alunos e alunas com necessidades educacionais especiais (NEE) da educação básica no Brasil.

As considerações acima expostas são corroboradas por estudos na área, dado que uma educação que segrega na educação básica dificulta o acesso de alunos no ensino superior, inclusive em cursos de formação docente, conforme apontam Guimarães, Borges e Petten (2021).

Alguns reflexos disto que expusemos pode ser visto nos estudos dos mesmos autores citados no parágrafo anterior que, ao analisarem alguns dos reflexos decorrentes da educação básica no ensino superior, em que alguns estudantes com NEE e que ingressaram na Universidade por meio de possibilidades dadas pela Lei de Cotas (Brasil, 2012). Os autores mostraram pelo estudo intitulado por *Trajetórias de Alunos com Deficiência e as Políticas de Educação Inclusiva: da Educação Básica ao Ensino Superior*, que as Políticas de Educação Inclusiva (PNEEPEI, 2008) interferiram de forma direta nas condições para obtenção do acesso de tais alunos na Universidade.

Os mesmos autores trouxeram informações importantes dos graduandos mencionados, uma vez que os alunos que participaram do estudo em questão tiveram acesso ao ensino superior em função das Políticas de Educação Inclusiva de 2008.

Assim, muito embora os cursos dos alunos mencionados nas investigações de Guimarães, Borges e Petten (2021) não sejam especificados, isso nos permite dizer que ações políticas na educação básica podem reverberar em situações de êxito acadêmico, inclusive de alunos que pretendam a docência.

Nesta mesma linha, o fato possibilitar que os alunos sejam matriculados em um tipo específico de instituição, o decreto já posto escancara a exclusão, uma vez que abre precedentes para que o processo de escolarização seja realizado de forma segregada e que nos direcionaria a um verdadeiro *apartheid* educacional dado pelo isolamento social dos estudantes (Rocha, Mendes, Lacerda, 2021).

Ao encontro do apontando pelos autores anteriores, Valenzuela e Kuzmanic (2023) realizaram um estudo com ingressantes no ensino superior no Chile entre 2011 e 2019, para verificar o percurso dos estudantes do ensino superior no Chile e seu impacto na segregação socioeconômica no sistema. Para os mesmos autores, a evasão e as transferências não tiveram impacto significativo na segregação após sete anos, o que indica que a segregação socioeconômica é estabelecida principalmente no momento da entrada no ensino superior, corroborando com nossa hipótese de que o movimento sistemático da segregação na educação básica, por simetria, representa também se consolida no ingresso do ensino superior.

Contudo, somente a contenção de atos que inviabilizem a inclusão não são suficientes à continuidade do processo de avanço de uma sociedade que preze pela inclusão educacional, perfazendo a necessidade de que a academia se debruce com mais afinco sobre o tema, apontando caminhos que ainda hoje são residuais para que nos permitam avançar para consolidação de uma sociedade mais justa e inclusiva, sobretudo àquelas que direcionadas à educação básica para que reverberem de forma direta na formação inicial docente.

4. A RENDA FAMILIAR E O ENSINO REMOTO

Segundo dados obtidos por meio de Infomoney (2022), mais da metade dos domicílios brasileiros (50,7%), ao final do ano de 2022, se constituirão classes D e E. De acordo com os estudos da Tendência Consultoria citados pelo meio de comunicação, as classes D e E são aquelas estratificadas [dentre as classes entre A

e E] que possuem renda familiar de até R\$ 2.900,00 (dois mil e novecentos reais), e que deverão perdurar até 2024.

Neste cenário e contextualizados ao tema aqui proposto, dentro do âmbito desta discussão proposta, a Síntese dos Indicadores Sociais (IBGE, 2020) apresentou informações acerca da população brasileira que tem acesso à internet em seus lares. Considerando os dados mais recentes divulgados pelos indicadores, a proporção de brasileiros vivendo em domicílios com acesso à internet teve um aumento de 15,8 % entre 2016 e 2019, atingindo 83,8%. Com relação às camadas mais empobrecidas da população, a proporção de pessoas com rendimento domiciliar per capita abaixo de US\$ 5,50 por dia, a elevação foi de 24 %.

O instituto ainda esclarece que, embora a falta de acesso à internet ainda esteja relacionada à pobreza, as diferenças vêm diminuindo progressivamente ao longo do tempo. Contudo, as condições desiguais de acesso à internet ainda são muito acentuadas, atingindo 39,2% das pessoas que vivem em domicílios que dispõem de computador, em comparação com apenas 11,8% da população de baixa renda.

Ainda, de acordo com informações apresentadas pelo IBGE, a utilização do celular como único meio de acesso à internet em domicílios pertencentes aos mais pobres é mais comum do que em domicílios que possuem acesso à internet por meio de computadores, apesar de ter havido aumento do acesso à internet registrado entre as classes vulneráveis no período de 2016 e 2019.

Isto posto, é importante mencionar que o celular foi o dispositivo predominante utilizado pelos alunos das classes D e E para acompanhar as aulas e atividades remotas, face à impossibilidade/dificuldade de outra opção tecnológica (CETIC,2022).

Desta forma, já há elementos robustos para a trazer, mesmo que de forma inferencial, de que o cenário brasileiro necessita de ações contundentes que tragam possibilidades reais de uma inclusão digital no atual enredo educacional, corroborado por Espino-Díaz, *et.al.* (2020).

5. UMA TRAJETÓRIA EM CONSTRUÇÃO: DOIS MOMENTOS – DAS ADAPTAÇÕES ÀS FLEXIBILIZAÇÕES

Conforme Izquierdo (2006), o termo NEE foi estabelecido por Warnock (1978). O relatório citado abordou elementos relevantes sobre alunos com NEE, considerando-os não apenas com deficiência, mas também com dificuldades de aprendizagem e combinação de fatores, chamados de necessidades individuais. Já naquele momento, havia discussões sobre a necessidade de uma Educação Especial para alunos com NEE, enquanto os outros alunos eram obrigados a se adaptar ao currículo e à escola.

Mesmo sem que pretendesse ser excludente, o ideal trazido pelo Relatório de Warnock trazia considerações importantes aos alunos com NEE, mas deixava à margem os outros alunos.

Neste contexto, a partir das discussões sobre o tema ainda na Europa e América do Norte de forma inicial, e que também mostravam a adaptação curricular como elemento importante para a aprendizagem de alunos com NEE, tal elemento [*adaptação curricular*] se delineou com ênfase no Brasil até 1994. Até essa altura, momentos antes ao advento da Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), grande destaque foi dada à *adaptação* curricular como elemento objetivo e necessário para a promoção do ensino - aprendizagem, mas apenas direcionados aos alunos com NEE.

No período inicial de construção dos ideais de uma educação inclusiva no Brasil (1978-1994), o direcionamento para inclusão escolar baseou-se essencialmente na perspectiva de integração. Essas adaptações, apesar de terem sido vistas como uma tentativa de proporcionar situações para que os alunos com NEE se adaptassem à escola (Scherer; Gräff, 2017; Silva; Silva, 2021; Souza, 2020), eram segregativas e excludentes. Essa abordagem vai contra o que é observado em diversos estudos, como Mantoan (2003), Sassaki (2010), Mittler (2003), Bueno (2016), Veraszto *et al.* (2014) e Veraszto e Camargo (2015), entre outros.

A flexibilização dada como um fenômeno, não se limita apenas ao currículo escolar, mas deve ser entendida em todas as diferentes situações vividas pelos alunos na escola, desde o momento em que entram na escola, meios para sua permanência e para seu desenvolvimento pleno. Essa premissa já foi discutida por Mantoan (2003), Mittler (2003) e evidenciada por Souza Neto e Veraszto (2020), e deve ser promovida em todos os aspectos de uma instituição educacional.

Não se pode, portanto, pensar a adaptação como um fenômeno a ser desenhado a fim de se mostrar ou dizer que a escola se importa com todos os alunos

e todas as alunas somente se estes se adaptarem às possibilidades postas pelas instituições de ensino. Tais considerações se configuram por uma tentativa de se livrar de uma falsa sensação de sufocamento causada pelas classes vulneráveis em face da dificuldade do Estado em legislar formular e implementar políticas públicas eficazes e dotadas de efetividade.

Desta forma, tais ações são essenciais para gerenciamento dos saberes e à criação de situações que envolvam os estudantes, corroboradas por Silva, Goulart e Cabral (2021) alinhadas aos ideais da flexibilização postulados por Scherer; Gräff, (2017) e Silva e Silva (2021).

Tardif (2012) argumenta que os saberes adquiridos pelos professores durante sua formação são diversos, abrangentes, integrados ao saber fazer e têm como foco o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos práticos necessários para atender às demandas do trabalho. Esses saberes são influenciados pelas considerações sobre currículo e escola, discutidas por Alves (2017), Araújo e Oliveira (2021), Braga e Silva (2021), Scherer e Gräff (2017) e Silva (2020), que destacam a importância da flexibilização à adaptação para a construção cognitiva dos alunos e alunas.

De acordo com Nez, Fernandes e Woicolesco (2021, p. 5), contraditoriamente ao que foi mencionado anteriormente, o ERE foi considerado uma medida temporária e transitória para garantir a continuidade das atividades de ensino-aprendizagem nas instituições educacionais durante a pandemia (Toledo, 2023). No entanto, a análise da realidade revelou situações complexas, que destacaram o papel fundamental dos professores, desde a educação básica ao ensino superior, evidenciando que eles desempenharam um papel crucial em todas as etapas educacionais diante de um fenômeno novo e sem precedentes.

Neste sentido os autores esclarecem que ações e novas construções provenientes dos docentes e das instituições educacionais são constituintes imprescindíveis às constantes transformações, dada a dinamicidade da educação e da ocorrência de possíveis fenômenos que podem levar a um colapso social.

Ressaltamos mais uma vez, a importância para que o leitor tenha a percepção de que, muito embora o uso de recursos tecnológicos digitais tenha sido crucial no momento das ERE (Bovill, 2023, Nóvoa; Alvim, 2020a) , tais elementos não substituem a função docente, e tampouco se constituíram em inovação e nem garantiram, pelo que vislumbrado até aqui, na inclusão educacional.

Inovar e incluir durante as aulas, remotas ou não, não significa fazer o uso de recursos até então não habitualmente manuseados, mas sim, num permear de ações diante de um cenário que já tenha sido desenhado. Se trata de um reposicionamento de ações diante daquilo que emerge em função do desconforto pelo uso dos óculos alheios.

É necessário enfatizar que, considerando a situação vivida durante a pandemia, é essencial que a inclusão educacional por meio de recursos tecnológicos digitais seja abrangente e beneficie todos os alunos e alunas, independentemente de suas condições socioeconômicas. É importante considerar ainda que certas práticas podem favorecer apenas os alunos mais privilegiados, como mencionado por Silva e Silva (2021), o que vai contra as diretrizes governamentais destacadas por Nascimento *et al.* (2020).

Com base no exposto, é importante destacar que, durante o período pandêmico de 2020 a 2021, as classes vulneráveis não foram beneficiadas pelas políticas públicas voltadas à permanência na escola superior (Nóvoa; Alvim, 2020a). Essa afirmação é sustentada pelos elementos apresentados neste trabalho, que também demonstram que essa situação se estende à formação docente inicial das classes sociais sem representatividade social no contexto econômico.

A invisibilidade social das classes vulneráveis pelo Estado foi evidenciada durante a pandemia de COVID-19, quando os meios de acesso às ERE para alunos das classes sociais menos favorecidas se deram, majoritariamente, por meio de celulares. Esse fato demonstra a necessidade de um repensar de ações da academia visando o direcionamento mais eficiente do Estado em situações de suspensão de aulas, em situações correlatas ao momento pandêmico.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do cenário desenhado, foi possível verificar que o Brasil constituiu e desenhou, ao longo das últimas 4 décadas, premissas inclusivas dentro de um contexto em que a educação, por meio das instituições educacionais, deveria abarcar todos os alunos e todas as alunas. As consolidações atuais já estruturadas vão ao encontro do que já trouxe Stainback e Stainback (1999), Mantoan (2003), Sasaki (2010), Veraszto *et al.* (2014), Brasil (1996) e Brasil (2015).

Os ideais inclusivos já defendidos antes da pandemia continuam sendo relevantes e modificadores da atualidade, uma vez que evidenciou a necessidade de uma educação mais inclusiva, dado que agravou as desigualdades educacionais vinculadas ao novo cenário mundial do momento pandêmico (Nóvoa; Alvim, 2021).

Para atender às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas características ou necessidades, as escolas devem desenvolver práticas pedagógicas e institucionais que sejam flexíveis em relação ao método como se ensina, uso de diferentes recursos, avaliações, investigações, adequações do currículo e de todo o contexto que envolva o aluno e a escola. Tais práticas devem ser baseadas nos princípios da equidade, da justiça social e do respeito à diversidade, evidenciando que a flexibilização se mostra como elemento importante a ser, definitivamente, incorporado aos preceitos institucionais de qualquer escola (Nóvoa, .

A inclusão educacional no Brasil passou por uma evolução ao longo dos últimos 40 anos. No início, a integração era vista como o meio de garantir o acesso de todos os alunos à educação em que as escolas eram responsáveis por adaptar seus currículos e métodos de ensino para atender às necessidades dos alunos com deficiência ou necessidades educacionais especiais. Contudo, tal abordagem se mostrou excludente, dado que se exigia do aluno a sua adaptação a uma escola de maiorias.

A partir da década de 1990, a inclusão passou a ser entendida como um processo de adequação das instituições às necessidades dos alunos. As escolas eram responsáveis por oferecer um ensino que fosse acessível a todos os alunos, independentemente de suas características ou necessidades. Essa construção foi impulsionada por diversos fatores, incluindo a Declaração de Salamanca dada por Unesco (1994), que reconheceu o direito à educação de qualidade de todos os alunos, incluindo aqueles com deficiência.

A partir de 2010, a flexibilização passou a ser adotada como a principal estratégia para promover a inclusão educacional, que se baseia no pressuposto de que cabe a cada instituição de ensino se adequar à diversidade de cada aluno, sem exigir que os alunos se adaptem a um modelo único de educação.

É importante ressaltar que as adaptações visam à preparação do aluno às instituições de ensino. Essa abordagem não é inclusiva, pois exige que os alunos se adaptem a um modelo de educação que não é adequado às suas necessidades. No

contexto curricular, as adaptações curriculares são alterações realizadas no currículo para que os alunos com NEE possam se beneficiar dela. No entanto, essas adaptações não são suficientes para eliminar as barreiras espaciais, que são obstáculos físicos que podem dificultar o acesso e a participação de todos os alunos na escola.

A compreensão das adaptações como ajustes que buscam adequar os estudantes à realidade da instituição educacional é insuficiente para promover a inclusão (Mantoan, 2003, Sassaki, 2010). As adaptações curriculares podem até oferecer suportes específicos para estudantes com NEE, mas não se colocam como alternativa eficiente frente às barreiras estruturais e atitudinais (Carvalho, 2004) que impedem uma educação verdadeiramente inclusiva.

A flexibilização curricular, na perspectiva da inclusão, é um processo desafiador que requer a transformação da escola para que ela se adeque a todos os alunos e alunas, independentemente de suas características ou necessidades. Essa transformação não é asfixiante, mas sim um convite ao exercício da empatia, que consiste em colocar-se no lugar do outro.

Assim, ela deve ser construída de dentro para fora das instituições de ensino, alinhando ações de gestores, docentes, funcionários, alunos e de cada um de seus órgãos deliberativos numa infindável tentativa de que cada instituição esteja apta a receber e prestar seu atendimento com primazia a todos seus futuros e atuais alunos e alunas.

Desta forma podemos trazer considerações relevantes e que apontam que o atual cenário educacional brasileiro exige reflexões acerca dos conceitos de adaptação e flexibilização no contexto da formação inicial de professores. O período do ERE durante os anos de 2020 e 2021 revelou uma preocupante exclusão educacional especialmente para as classes vulneráveis nas IES, agravando desigualdades já existentes no sistema educacional do país (Nascimento *et al.*, 2020, Nóvoa; Alvim, 2020a).

Recomendamos, portanto, que ações políticas futuras incorporem práticas de flexibilização, promovendo a inclusão das classes vulneráveis através de estratégias de ensino flexíveis e que se adequem aos estudantes. A continuidade de ações como a disponibilização de recursos tecnológicos e a formação contínua de professores é fundamental para garantir uma educação equânime e inclusiva. Além

disso, é crucial que as instituições educativas adotem uma postura proativa em relação à flexibilização, adequando-se continuamente às necessidades diversas dos alunos.

Nesse contexto, é fundamental reconhecer a importância do acesso à internet e de dispositivos tecnológicos para uma educação equânime. A exclusão digital enfrentada pelas classes sociais mais pobres e segregadas durante o ERE (Nascimento *et. al.*, 2020) deve ser enfrentada com urgência, buscando recuperar os prejuízos sociais que podem perdurar por décadas.

Diante dos aportes teóricos e das evidências apresentadas, o presente ensaio teórico contribui para o debate e a reflexão sobre a importância da flexibilização de todas as ações da escola como estratégia para uma formação inicial de professores mais inclusiva. Entender a diferença entre os fenômenos da adaptação e flexibilização e compreender suas implicações no contexto educacional brasileiro se constitui um dos fundamentos para avançar em direção a uma educação que respeita a diversidade e busca a equidade.

Assim, as contribuições deste trabalho se estendem não apenas ao campo teórico, mas também à prática educacional e às ações políticas para a que haja a superação dos desafios enfrentados no período da pandemia da COVID-19 em face das redescobertas de um mundo dado como novo (Nóvoa; Alvim, 2021a).

A respeito do acesso à internet e aos recursos tecnológicos, ações visando a flexibilização deverão ser pautadas com prioridade na busca de recuperação dos prejuízos sociais que possuam a capacidade de perdurar pelas próximas décadas, principalmente porque professores à margem, em formação, estiveram sem acesso aos recursos de ordem tecnológica no momento pandêmico para o ERE (Nascimento *et. al* 2020).

REFERÊNCIAS

ALVES, José Matias. Autonomia e Flexibilidade: pensar e praticar outros modos de gestão curricular e organizacional. *In*: PALMEIRÃO, Cristina; ALVES, José Matias. **Construir a autonomia e a flexibilização curricular**: os desafios da escola e dos professores. 1 ed. Porto: Universidade Católica Editor, v. 1, 2017. 218 p. cap. 1, p. 06-14. Disponível em: <https://literacias.net/bibliodigital/index.php?page=13&id=534&db=>. Acesso em: 10 out. 2022.

ARAÚJO, Glauce Barros Santos Sousa; OLIVEIRA, Eniz Conceição. FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS À LUZ DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS. **Revista Prática Docente (RPD)**, Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Confresa, v. 6, n. 1, p. 1-20, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/982>. Acesso em: 10 out. 2022.

BÓ, Rafaela Geschonke Dal, *et. al.* Teacher education towards educational inclusion from the perspective of master's and doctoral research. **DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, v.38, n.1, p.01-23, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/delta/a/q7t8TgN7Z675BHnVtKfKVhF/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 25 mai. 2023.

BOVILL, Helen. Too much information: exploring technology-mediated abuse in higher education online learning and teaching spaces resulting from COVID-19 and emergency remote education. **High Educ** 86, 467–483 (2023). Acesso em : 20 jun 2023. Disponível em:< <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00947-0>> .Acesso em: 10 jul.2023.

BRAGA, Fátima; SILVA, António Joaquim Abreu. Aprender com a pandemia e ultrapassar o impasse: a avaliação pedagógica ao serviço da qualidade e da equidade. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, n. 21, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2021.10187>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Constituição**. República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacional.pdf>> . Acesso em 12/05/2023.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2013. 565 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)**. **NORMATIVAS**. Brasília, 2019. 51 p. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN222019.pdf?query=LICENCIATURA. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.**: Resolução n. 2, de 11 de setembro de 2001. Ministério da Educação. Brasília, 2001b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao2.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.** Brasília, 2012.3 p. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em 025 out. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 10.502, de 29 de setembro de 2020. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida;** ano 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional n. 9.394, de 19 de dezembro de 1996,** Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13146 de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência),** de 05 de julho de 2015. Brasília, 06 de julho de 2015, ano 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Educação especial brasileira:** questões conceituais e de atualidade. EDUC - Editora da PUCSP, 2016. 210 p.

Camargo, E. P. (2017). Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. *Ciência & Educação*, 23(1), 1-6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/HN3hD6w466F9LdcZqHhMmVq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2022.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva com os pingos nos "is".** Porto Alegre-RS: Editora Mediação, 2004.

CETIC. **PAINEL TIC COVID-19: PESQUISA ON-LINE COM USUÁRIOS DE INTERNET NO BRASIL.** 4 ed. 2022. 44 p. (Cultura, Comércio Eletrônico, Serviços Públicos on-line, Telessaúde, Ensino Remoto e Teletrabalho). Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20220404170927/painel_tic_covid19_4edicao_livro%20eletronico.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

ESPINO-DÍAZ, Luis *et al.* Analyzing the Impact of COVID-19 on Education Professionals. Toward a Paradigm Shift: ICT and Neuroeducation as a Binomial of Action. **Sustainability**, Córdoba-Spain, v.12, n.14, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/14/5646>. Acesso em: 25 mai. 2023.

FURLAN, Elaine Gomes Matheus *et al.* Inclusão na educação superior: formação e experiência docente. **Avaliação (Campinas)**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 416-438, mai./ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-4077/S1414-40772020000200010>. Acesso em: 10 out. 2022.

GERALDO, Marina Lima Guedes; VERASZTO, Estéfano Visconde; CAMARGO, Ana Carolina Anunciato Franco de. Ensino de Química para deficientes visuais: uma síntese de estudos desenvolvidos em uma universidade do estado de São Paulo. **RIS**, v. 4, n. 3, p. 614-632, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/12146/7834>. Acesso em: 10 out. 2022.

GUIMARÃES, Maria Cecília Alvim.; BORGES, Adriana Araújo Pereira; PETTEN, Adriana M. Valladão Novais. Trajetórias de Alunos com Deficiência e as Políticas de Educação Inclusiva: da Educação Básica ao Ensino Superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, p. e0059, 2021. Acesso em: 08 abr 2023. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rbee/a/WFpCcPQN95YxfqRjPW49sVz/?lang=pt#>> .

IBGE. **SÍNTESE DE INDICADORES SOCIAIS: UMA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE VIDA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**. 1 ed. Rio de Janeiro: Estudos e pesquisas, v. 1, 2020. 152 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

INFOMONEY. **Desigualdade social**: Classes D e E continuarão a ser mais da metade da população até 2024, projeta consultoria. InfoMoney. 2022. 8 p. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/classes-d-e-e-continuarao-a-ser-mais-da-metade-da-populacao-ate-2024-projeta-consultoria/>. Acesso em: 10 out. 2022.

IZQUIERDO, Teresa Maria Rodrigues. **Necessidades Educativas Especiais**: a mudança pelo Relatório Warnock. Aveiro, 2006. 145 p Dissertação (Ciências da Educação) - Universidade de Aveiro, Departamento de Ciências da Educação, 2006. Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/995/1/2007001024.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

JOYE, Cassandra Ribeiro; MOREIRA, Marília Maia; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. Distance Education or Emergency Remote Educational Activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e521974299, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4299.

Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4299>. Acesso em: 23 out. 2023.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? 1 ed. São Paulo-SP: Moderna, 2003. 50 p. (Cotidiano Escolar).

MENEGHETTI, F.K. O que é um ensaio-teórico? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200010>. Acesso em: 10 out. 2022.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva**: contextos sociais. 1 ed. Penso, 2003. 264 p.

MOREIRA, Karyelly Guimarães; SILVA, Luciene Marques da; SILVA, Barbra do Rosário Sabota. Retrocesso e segregação: reflexão sobre a Política Nacional de Educação Especial (PNEE)-decreto 10.502/2020. **Muiraquitã: Revista de Letras e Humanidades**, Acre, v. 9, n. 2, p. 133-146, 2021. Dossiê. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/mui/article/view/5371>. Acesso em: 23 mai. 2023.

NASCIMENTO, Paulo Meyer *et al.* ACESSO DOMICILIAR À INTERNET E ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA: DISOC- Diretoria de Estudos e Políticas Sociais. **IPEA**, v. 1, n. 88. 24 p, ago. 2020. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10228/1/NT_88_Disoc_AcesDomInternEnsinoRemoPandemia.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

NEZ, Egeslaine de; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza; WOICOLESCO, Vanessa Gabrielle. Currículo e Práticas na Educação Superior no Contexto da Pandemia da COVID-19. **Rev. Inter. Educ. Sup.**, Campinas, v. 8, p. 1-22, 08 nov. 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8663809>. Acesso em: 10 out. 2022.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. Nothing is new, but everything has changed: A viewpoint on the future school. *Prospects*, v. 49, n. 1, p. 35-41, 2020a. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11125-020-09487-w>. Acesso: 10 jul. 2024.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os professores depois da pandemia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 42, n. e249236, p. 1-16, 16 09 2021a. Democracia, escola e mudança digital: desafios da contemporaneidade. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES.249236>. Acesso em: 8 jan. 2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul: Feevale, 2013. 277 p. Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em: 10 out. 2022.

ROCHA, Luiz Renato Martins da; MENDES, Eniceia Gonçalves e LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. **Special Education policies in dispute: analysis of the Decree n. 10,502/2020**. *Práxis Educativa* [online]. 2021, vol.16, e2117585. Out-2021. ISSN 1809- 4309. Disponível em:<
<https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.16.17585.050>> Acesso em: 12 mar 2023.

SANSEVERINO, Antonio. Pequenas notas sobre a escrita do ensaio. **História Unisinos, n. 08, vol. 10**. 2004.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. 7 ed. WVA, 2010. 176 p.

SCHERER, Renata Porcher; GRÄFF, Patrícia. Das adaptações às flexibilizações curriculares: uma análise de documentos legais e revistas pedagógicas. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 376-400, abr./jun. 2017. Disponível em:
<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA, Francisco Thiago. Currículo de transição: uma saída para a educação pós-pandemia. **Revista EDUCAmazônia**, Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, v. 24, p. 70-77, jan./jun 2020. Temas livres em educação, sociedade e ambiente. Disponível em:
<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/7666>. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA, Francisco Thiago; SILVA, Aurênio Pereira da. Educação, currículo e teoria crítica em tempos de pandemia: o que pensam docentes e a comunidade escolar. **RIAEE-Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. n. esp.3, p. 1604-1628, jun. 2021. Disponível em:
<https://doi.org/10.21723/riaee.v16iesp.3.15300>. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA, Joselma; GOULART, Ilsa do Carmo Vieira; CABRAL, Giovanna Rodrigues. ENSINO REMOTO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: IMPACTOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE. **RIAEE**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 407-424, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14238>. Acesso em: 10 out. 2022.

SOUZA NETO, Osório Augusto de; VERASZTO, Estéfano Vizconde. **Perspectivas de inclusão escolar em aulas de Ciências da Natureza e da Matemática**: estudo de caso em escola do interior paulista. 1 ed. Belém: RFB, v. 1, 2020. 160 p. Disponível em: <https://www.rfbeditora.com/ebooks-2020/ebook-26>. Acesso em: 10 out. 2022.

SOUZA, Sirleine Brandão de. Os Campos Político e Acadêmico e o Discurso Sobre Educação Especial. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 2, 2020. Outros Temas. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/edreal/a/WNTQJLcRs8YsxcvwhY8xPyb/?lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2022.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. **Aulas inclusivas**: Un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo. Tradução Pablo Manzano. 4 ed. Spain: Narcea Ediciones, v. 1, f. 148, 1999. 296 p. Tradução de: Curriculum Considerations in Inclusive Classroom.

TOLEDO, Stefani Moreira Aquino. Educação a Distância e Ensino Remoto Emergencial: Conceitos em Debate. **EaD em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. e1918, 2023. DOI: 10.18264/eadf.v12i3.1918. Disponível em: <<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1918>> . Acesso em: 23 out. 2023.

UNESCO. SENADO FEDERAL. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

VALENZUELA, Juan Pablo; KUZMANIC, Danilo (2023) Dropouts and transfers: socioeconomic segregation in entrance to and exit from the Chilean higher education, Higher Education Research & Development, DOI: 10.1080/07294360.2023.2209510. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2023.2209510>>. Acesso em: 22 set. 2023.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Professores em formação em ciências da natureza: um estudo acerca da atuação de cegos congênitos em atividades científicas. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre formação docente.**, Belo Horizonte, v. 06, n. 10, p. 69-86, jan./jun. 2014.

VERASZTO, Estéfano Vizconde; CAMARGO, Eder Pires de. Participação de cegos congênitos em atividades científicas: a percepção de professores em formação em Ciências da Natureza. *In*: MEMBIELA, Pedro; CASASO, Natalia; CABREIROS, Maria Isabel. **La enseñanza de las ciencias**: desafíos y perspectivas. 1 ed. Santiago de Compostela: Educación Editora, v. 1, 2015, p. 307-311.

WARNOCK, Report. Report of the committee of enquiry into the education of handicapped children and young people. **Special Educational Needs**, London: Her Majesty's Stationery Office, 1978.

3. FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: POSSIBILIDADES PARA FLEXIBILIZAÇÃO ESCOLAR VISANDO A EQUIDADE NA EDUCAÇÃO⁴

RESUMO

A pandemia da COVID-19 impôs novos desafios à formação de professores à margem, exigindo que as instituições de ensino se flexibilizem. A pesquisa, de abordagem analítica e exploratória, foi realizada a partir da análise de 11 artigos publicados entre 2020 e 2021, selecionados por meio do banco de periódicos da CAPES. Os resultados apontam para a importância de flexibilização dos critérios de avaliação e formação dos professores em formação inicial e continuada; oferta de letramento digital para professores em formação; criação de turmas de monitorias; respeito à diversidade humana e a criação de mecanismos para mitigar o cansaço dos docentes. O estudo conclui que a formação de professores deve ser repensada para atender às necessidades específicas do contexto similares aos da pandemia e de que as instituições de ensino e Estado trabalhem juntos para garantir o acesso a recursos e oportunidades de formação de qualidade para todos os docentes.

Palavras-chave: Formação de professores. Pandemia da COVID-19. Flexibilização, letramento digital. Apoio aos docentes.

FORMACIÓN DOCENTE EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19: POSIBILIDADES PARA LA FLEXIBILIZACIÓN ESCOLAR CON MIRAS A LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN

RESUMEN

La pandemia de COVID-19 impuso nuevos desafíos a la formación de profesores en la periferia, exigiendo flexibilidad a las instituciones educativas. La investigación, de enfoque analítico y exploratorio, se realizó a partir del análisis de 11 artículos publicados entre 2020 y 2021, seleccionados a través de la base de datos de revistas de CAPES. Los resultados apuntan a la importancia de flexibilizar los criterios de evaluación y formación de los profesores en formación inicial y continua; ofrecer alfabetización digital a los profesores en formación; crear clases de tutoría; respetar la diversidad humana y crear mecanismos para mitigar el agotamiento de los profesores. El estudio concluye que la formación del profesorado debe repensarse para atender las necesidades específicas de contextos similares a los de la pandemia y que las instituciones educativas y el Estado deben trabajar juntos para garantizar el acceso a recursos y oportunidades de formación de calidad para todos los docentes.

⁴ Reiteramos ao leitor o fato de que o conteúdo deste capítulo 3 (p.48-68) não se constitui elemento inédito, mas objeto de publicação em 14/03/2024, conforme já mencionado às pp. 10,11,13 e 18. Esclareço ainda ao leitor de que este artigo foi publicado para ser parte integrante desta tese, que se configurou como um modelo *misto* mencionado à p.13, dado a composição desta tese possuir elementos inéditos, e este que já foi publicado. SOUZA NETO, OA de; VERASZTO, EV Formação de professores no contexto da pandemia da COVID-19: possibilidades para flexibilização escolar mudando a equidade na educação. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [S. l.], v. 3, pág. e5459, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.3-343. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/5459>. Acesso em: 23 jul. 2024.

Palabras clave: Formación del profesorado. Pandemia de COVID-19. Flexibilidad, alfabetización digital. Apoyo al profesorado.

TEACHER TRAINING IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC: POSSIBILITIES FOR SCHOOL FLEXIBILITY AIMED AT EQUITY IN EDUCATION

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has imposed new challenges on the training of marginalized teachers, requiring educational institutions to be flexible. The research, with an analytical and exploratory approach, was carried out based on the analysis of 11 articles published between 2020 and 2021, selected through the CAPES periodicals database. The results point to the importance of flexibilization of the evaluation and training criteria for teachers in initial and continuous training; offering digital literacy for teachers in training; creation of tutoring classes; respect for human diversity and the creation of mechanisms to mitigate teacher fatigue. The study concludes that teacher training should be rethought to meet the specific needs of contexts similar to those of the pandemic and that educational institutions and the State should work together to ensure access to resources and quality training opportunities for all teachers.

Keywords: Teacher training. COVID-19 Pandemic. Flexibility, digital literacy. Teacher support.

1. INTRODUÇÃO

Frente à pandemia de COVID-19, o Brasil enfrentou desafios significativos, marcados por uma abordagem inicial não baseada em evidências científicas para mitigar os efeitos prejudiciais da doença (Morel, 2021). O negacionismo científico promovido pelo ex-Presidente Bolsonaro, especialmente em relação à eficácia das vacinas, contribuiu para a demora na manifestação de interesse em adquirir as vacinas, resultando em um alarmante número de óbitos (689 mil em outubro/novembro de 2022) (Morel, 2021). A lentidão na aquisição de vacinas, evidenciada pela demora em fechar contrato com multinacional do ramo farmacêutico, levou o Brasil a perder mais de 18 milhões de doses em 2021 (Benites, 2021), atrasando o processo de vacinação.

A pandemia também impactou a educação, exigindo dos professores o desenvolvimento de novas habilidades para aulas remotas (Ivenicki, 2021). Leher *et al.* (2023) destaca que as dificuldades formativas docentes, já presentes em governos anteriores, se intensificaram durante a pandemia, especialmente para as classes vulneráveis. Essas classes, definidas como professores em formação inicial em situação de vulnerabilidade socioeconômica, foram negligenciadas pelo Estado,

dificultando o acesso a recursos essenciais para uma educação equitativa durante a pandemia de COVID-19 (Ramacciotti, Calgaro, 2021). Diante das implicações da pandemia, Nóvoa e Alvim (2021) ressaltam a possibilidade de eventos tidos como impossíveis, sublinhando a necessidade de a humanidade utilizar o conhecimento gerado por esse desastre global. No contexto da educação brasileira, urge repensar o modelo atual, mas os autores advertem que antes de qualquer redesenho é crucial analisar os danos causados, especialmente nas classes sociais marginalizadas (Nóvoa; Alvim, 2021).

Explorando a formação docente, este estudo examina as repercussões das ações do Estado brasileiro em relação à diversidade, particularmente às classes vulneráveis, em um contexto pós-pandêmico mais restritivo (Cipriani; Moreira; Carius, 2021). Destaca-se a inadequação da formação inicial e continuada de professores para abranger a diversidade, expondo os resultados desse descompasso. No âmbito dos professores pertencentes às classes vulneráveis, considerando a educação básica e superior, a flexibilização escolar e o uso de tecnologias digitais no contexto pandêmico, buscamos evidenciar como os momentos iniciais de formação foram impactados (Cipriani; Moreira; Carius, 2021). Além disso, apresentamos possíveis soluções baseadas em estudos consolidados durante 2020 e 2021, visando construções para corrigir trajetórias, conforme proposto por Nóvoa e Alvim (2021) e Leher *et al* (2023).

2.REFERENCIAIS TEÓRICOS

A formação inicial e continuada de professores é um tema que vem sendo objeto de investigação há décadas, tendo sido abordado por diversos autores, como Alarcão (1996), Shön (1997), Nóvoa (1997), Ortiz (2003), Tardif (2000), Sarti (2008), Tardif e Lessard (2009), Tardif (2013), Wittorski (2014), Nóvoa (2017), Tardif e Moscoso (2018), Nóvoa (2019; 2019a), Nóvoa e Alvim (2021) dentre outros.

De acordo com Nóvoa (1997), a formação docente envolve três dimensões: desenvolvimento pessoal, profissional e da escola. O desenvolvimento pessoal abrange a construção da identidade docente e a reflexão sobre práticas, enquanto o desenvolvimento profissional envolve a aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à docência. O desenvolvimento da escola busca transformá-la em uma

comunidade de aprendizagem que apoia os professores. Ainda segundo Nóvoa (2019) e outros autores como Tardif e Moscoso (2018), Tardif e Lessard (2009), Tardif (2000), Tardif (2012), a formação continuada da escola ocorre no "espaço entre-dois", promovendo colaboração entre escolas da educação básica e instituições de ensino superior. Esse espaço favorece a troca de ideias entre professores iniciantes e experientes, apoiando o desenvolvimento profissional dos docentes.

Nóvoa (2019) defende o citado espaço como uma casa comum que acolhe e apoia os professores, essencial para construir uma escola democrática e inclusiva. Ele destaca a importância de oportunidades de aprendizado com colegas experientes, pesquisadores e profissionais da educação básica para a docência, uma profissão complexa que demanda formação sólida e continuada.

Na esfera da formação docente, as *think tanks* de interesse privado ganham relevância, com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Essas instituições podem promover agenda específica não alinhada com interesses públicos, oferecer soluções inadequadas e comprometer a autonomia dos professores (Caetano; Mendes, 2020). Os mesmos autores enfatizam a importância de uma formação docente predominantemente estatal nas escolas e universidades públicas para minimizar a influência das instituições privadas. Isso garantiria que a formação docente seja orientada por princípios democráticos e de interesse público, evitando comprometimentos por interesses privados.

A pandemia da COVID-19 descortinou as desigualdades educacionais no Brasil, destacando a falta de soluções eficazes para professores. Luckesi (2018) e Nóvoa e Alvim (2021a) alertam sobre a necessidade de inovação sem substituir os professores. Diante desse desafio, Rodrigues (2017) destaca a importância de a academia defender de forma contundente a formação docente das e para as classes vulneráveis, assumindo um papel de liderança na promoção da igualdade e justiça social por meio da equidade.

3. METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem metodológica mista, seguindo Creswell e Clark (2015), que possibilita a coleta, análise e interpretação de dados quantitativos e qualitativos, aprofundando a compreensão do fenômeno estudado. O estudo se dividiu

em três etapas: exploratória, descritiva e analítica. Na etapa exploratória, análises de documentos estabelecidos pelos parâmetros foram realizadas para identificar os principais aspectos do fenômeno. A etapa descritiva focou nos registros e sistematização dos dados relevantes, caracterizando a amostra do estudo. Na etapa analítica, os dados foram combinados e analisados para identificar padrões e tendências, considerando uma classificação *a priori*.

A constituição dos elementos de análise concentrou-se nos fenômenos da adequação e flexibilização escolar, no contexto da formação de professores com uma perspectiva inclusiva. A construção do entendimento sobre a necessidade e implantação de ações públicas educacionais nas Instituições de Ensino Superior (IES) baseou-se em referenciais, legislação federal, estadual e outros elementos normativos. Posteriormente, os dados foram analisados de acordo com uma pesquisa mista (Creswell; Clark, 2015), utilizando a Análise Textual Discursiva, seguindo Moraes e Galiazzi (2016) e Moraes (2003), além de elementos estatísticos quantitativos como a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) para obter *insights* sobre temas e padrões nos textos (He; Zhao; Li, 2023).

3.1 Método Qualitativo

A Análise Textual Discursiva (ATD) proporciona ao pesquisador uma constituição interpretativa de textos, seja no corpus de arquivo (livros, artigos, legislação) ou no *corpus* experimental (transcrições de entrevistas e observações) (Moraes, 2003; Moraes; Galiazzi, 2016). Esse método flexível é amplamente aplicável na investigação de fenômenos educacionais (Magalhães; Batista, 2023).

Para analisar e delinear os dados, foram utilizados os *softwares* Nvivo (Nvivo, 2017) e/ou Iramuteq (Iramuteq, 2014) visando maior eficiência nos primeiros momentos da análise (Moreira; Machado; Machado, 2019, Müller; Brandão; Celente, 2020; Martins, 2022).

O processo da ATD compreende quatro momentos: Unitarização, onde os elementos do corpus são desmontados e fragmentados; Categorização, por meio da organização dos elementos em categorias; Cooptação do novo emergente, onde há a amarração das categorias em ideias dotadas de sentido dialético; e Auto-organização, dada pela estruturação de um metatexto representativo e inédito.

O Iramuteq, programa de análise de dados qualitativos, utiliza a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) para gerar dendrogramas, representando visualmente agrupamentos de segmentos de texto com base na similaridade entre vocabulários. A geração de dendrogramas no Iramuteq segue etapas, calculando a distância euclidiana entre os vocabulários, agrupando segmentos em pares, formando novos segmentos até que todos estejam agrupados em um único nó. A similaridade entre categorias pode ser inferida pela distância entre os nós no dendrograma. Categorias próximas são mais semelhantes, enquanto categorias distantes indicam menor similaridade (Camargo; Justo, 2018).

3.2 Métodos quantitativos

Os dados dos textos de arquivo e experimental foram classificados no Iramuteq com base nos termos presentes, utilizando um processo de lematização para categorizar as evidências pelas delimitações de suas formas (Camargo; Justo, 2018). O Iramuteq realiza um processo de cruzamento entre as palavras, identificando associações. Essa técnica se baseia na construção de uma matriz de contingência 2x2, que calcula a frequência das variáveis coocorrentes dentro de cada segmento de texto delineado pelo programa (Magalhães; Batista, 2023). A criação da matriz de contingência envolve a lematização das palavras, identificando a raiz independente de sua forma flexionada. Para a análise quantitativa dos dados contingenciados, o teste qui-quadrado (X^2) é recomendado (Siegel; Castellan, 2006). A comparação de dois grupos de dados de cada vez das Unidades de Contexto Elementar (UCE) foi realizada, com a hipótese nula (H_0) de que as UCE i e j são estatisticamente iguais em suas forças associativas. Assim, a análise dos resultados adota um nível de significância de 0,05 (α), conforme FISHER (1950). Utilizando as tabelas estatísticas (Fisher; Yates, 1963), um valor de X^2 para um grau de liberdade com $\alpha=0,05$ será de 3,841, indicando que o p-valor deve ser menor ou igual a 0,05 para rejeitar a H_0 , afirmando que o teste é significativo e que estatisticamente as forças associativas de duas UCE são diferentes. Após essa constatação, o valor de cada UCE em porcentagem será observado para determinar qual é maior que a outra.

4. MÉTODOS E TÉCNICAS

Através do portal de periódicos da CAPES, conduzimos uma busca temática utilizando os termos "Formação inicial de professores" e "Pandemia" no período de janeiro de 2020 a outubro de 2022. Esta pesquisa, realizada ao longo de outubro de 2022, visou contextualizar a temática da formação no cenário pandêmico até a data de escrita deste trabalho. Para ampliar as possibilidades, adicionamos à busca os itens "Periódicos revisados por pares", "Ensino Remoto", "Covid-19", "Formação inicial", "Contexto pandêmico", "Formação de professores" e "Trabalhos escritos na Língua Portuguesa". A busca totalizou 15 artigos, sendo que 4 foram descartados, porque 3 estavam diretamente relacionados à área médica e práticas de educação física, fugindo ao escopo de nossa análise, bem um deles que abordava práticas de educação física, mas fora do contexto pandêmico. Desta sorte, dos 15 inicialmente trazidos, apenas 11 foram analisados em função dos critérios adotados e já mencionados anteriormente (Quadro 1).

Quadro 1 — Artigos consolidados em outubro de 2022

Ano	Autores	Periódico	Título do artigo
21	Rabello (2021)	Ilha do Desterro	Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem <i>on-line</i> para além da pandemia
22	Moretto <i>et al.</i> (2021)	Revista Insignare Scientia	Formação de Professores e Educação Ambiental: desafios e conquistas no contexto imposto pela Pandemia de Covid-19
20	Mineiro; Nicoletti; Duarte (2020)	Revista Eletrônica Ambiente: Gestão e Desenvolvimento	Formação inicial do docente em tempo de Covid-19
22	Utimura e Curi (2022)	Educação Matemática em Debate	Processo formativo envolvendo professoras dos Anos Iniciais que ensinam Matemática e uma coordenadora pedagógica no contexto da pandemia da Covid-19
21	Saito e Acri (2021)	Revista Devir Educação	Ensino em tempos de pandemia: um novo cenário, com (não tão) novas necessidades
22	Calado (2022)	Extraprensa	Desafios interseccionais compartilhados: categorias de opressão e encontros formativos transdisciplinares em escolas paulistanas
21	Vetromille-Castro e Kieling (2021)	Ilha do Desterro	Metodologias ativas e recursos digitais para o ensino de L2: uma revisão sobre caminhos e possibilidades
21	Cruz; Menezes; Coelho (2021)	Revista Práxis Educacional	Formação continuada de professores/as da educação infantil num contexto pandêmico: reflexões freirianas
20	Lima <i>et al.</i> (2020)	Revista de Divulgação	Desafios da aprendizagem remota por estudantes universitários no contexto da covid-19

		Científica Sena Aires	
20	Pereira <i>et. al.</i> (2020)	ECCOS- Revista Científica (<i>online</i>)	Avaliação na educação superior: limites e possibilidades de uma experiência

Fonte: Os autores (2022), por meio do portal de periódicos da CAPES.

Após leitura, releitura e reflexão (unitarização) sobre de cada elemento trazido pelo Quadro 1, procedemos a uma categorização preliminar por meio de seis nós que foram criados a posteriori no NVivo (2017). Cada nó representou uma categoria que foi constituída por excertos dos textos apontados: a) Monitoria, b) Formação e reflexão docente, c) Letramento digital, d) Exaustão, e) Diversidade, flexibilização e avaliação e, e) Democratização do acesso.

Depois da categorização inicial, foi possível evidenciar o disposto no Quadro 2 quanto ao número de excertos de cada texto (Referências), bem como o número de artigos (Fontes) consolidados dentro de cada categoria em função da síntese parcial dos delimitadores utilizados para categorização inicial.

Quadro 2 — Categorias, fontes, referências e delimitadores parciais

Categorias (Nós)	Fontes/ Referências	Síntese parcial dos delimitadores utilizados para categorização inicial
Monitoria	3/14	Mediação tutorial por meio de grupo de estudos, monitores e as dificuldades para sua implementação.
Formação e reflexão docente	11/135	Flexibilização contextualizada às instituições de ensino, despreparo docente, reflexão sobre a prática, formação de docentes e estratégias para o ensino remoto emergencial (ERE).
Letramento digital	8/54	Uso de recursos digitais tecnológicos para o ensino e seu uso na formação docente, necessidade de aprendizagem do uso de recursos tecnológicos digitais, políticas públicas contemporâneas articuladas para a formação e utilização docente de recursos tecnológicos digitais, lacunas formativas no contexto tecnológico e utilização das tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) para a formação e ensino.
Exaustão	8/27	Preocupação docente e discente em relação ao acúmulo de trabalho decorrente da maior demanda em relação ao uso de TCIs para o uso e realização de atividades, maior necessidade de <i>feedbacks</i> docente e os reflexos psicológicos trazidos pelo medo da pandemia.
Diversidade, flexibilização e avaliação	9/67	Vulnerabilidade social no acesso ao ensino e formação, invisibilidade da diversidade em processos de ensino e avaliação da aprendizagem, necessidade de maior engajamento e de estratégias para o uso das TICs para a avaliação, acesso e a permanência nas instituições de ensino.
Democratização do acesso	8/35	Democratização do acesso a recursos por meio de investimentos para acessibilidade das TICs, reflexões sobre o acesso e permanência de discentes no período <i>pós pandemia</i> .

Fonte: Os autores (2022).

É relevante destacar que, ao contrário da análise de conteúdo, na Análise Textual Discursiva (ATD), um elemento do *corpus* (excerto de texto) pode ser associado a mais de uma categoria, indicando que os elementos que as compõem não são mutuamente exclusivos de uma única categoria (Moraes; Galiuzzi, 2016). No Quadro 2, entre outros elementos, verifica-se que a categoria "Formação e reflexão docente" foi a única que abrangeu os 11 artigos, com 135 excertos atribuídos a essa categoria. Em contraste, a categoria com menos elementos mencionados nos artigos foi "Monitoria", presente em apenas 3 artigos com elementos relacionados ao tema. As demais categorias apresentaram elementos em, pelo menos, 8 artigos, variando de um mínimo de 27 a um máximo de 67 excertos.

5.RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Após a categorização inicial os excertos foram consolidados em textos e submetidos ao Iramuteq (2014). Os textos foram alocados pelas nomenclaturas dadas às categorias já mencionadas. Assim, dos 6 textos submetidos, o *software* identificou 19184 palavras, por meio da lematização em 2183 lemas e suas flexões, consolidou 541 segmentos de textos (ST) composto por cerca de 35 palavras cada um. Entre os ST consolidados, 425 dos 541 foram retidos para classificação e a estabilização das quatro categorias geradas. Ou seja, houve um aproveitamento de 78,56% (> 75%) dos ST, consolidando dados para uma análise estável e significativa (Camargo; Justo, 2018) mostrados no dendrograma gerado (Figura 01).

Neste trabalho, os valores do teste qui-quadrado (X^2) e o p-valor das evidências são apresentados na Tabela 1, por meio da divisão das palavras de cada categoria em três grupos, de acordo com o p-valor dado pelo programa.

Tabela 1: Dados relativos ao dendrograma da Figura 01.

Evidências X^2 p-valor (p)			
Dados relativos à categoria 2 (24%): Formação contínua como política permanente			
	Evidências	X^2	p-valor (p)
Categoria 2 (24%)	formação, docente, saber, profissional, político, econômico, escola, busca, âmbito e profissão	$15,67 \leq X^2 \leq 78,6$	$p < 0,0001$
	atuação, permanente, continuar, compreender, prático, realização, social, sistema, humano, cenário e mudança	$10,21 \leq X^2 \leq 14,94$	$0,00140 \leq p \leq 0,00011$
	campo, incerteza, cultural, histórico, defender, trabalho, processo, inicial, conjunto, docência, carreira e impacto	$8,16 \leq X^2 \leq 9,69$	$0,00427 \leq p \leq 0,00185$

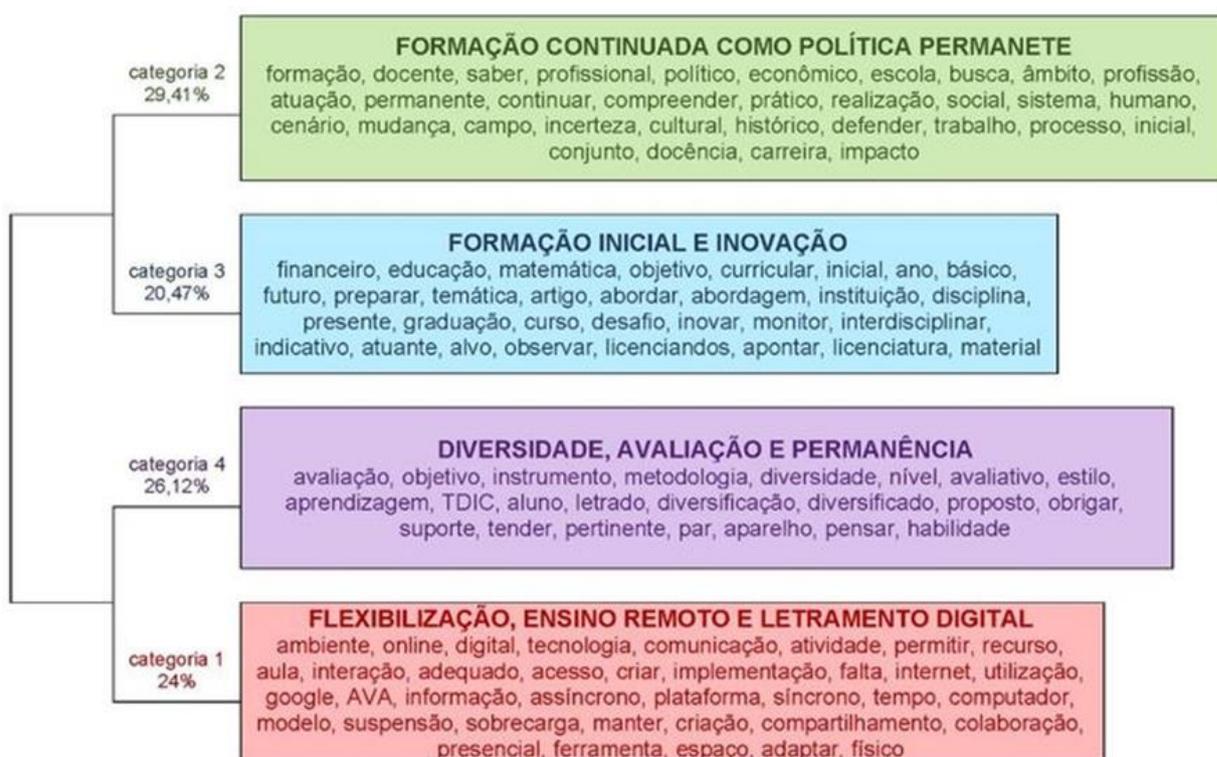
Dados relativos à categoria 3 (20,47%): Formação inicial e inovação			
Evidências		X²	p-valor (p)
Categoria 3 (20,47%)	financeiro, educação, matemática, objetivo, curricular, inicial, ano, básico, futuro e preparar	$22,55 \leq X^2 \leq 92,12$	$p \leq 0,001$
	temática, artigo, abordar, abordagem, instituição, disciplina, presente, graduação, curso e desafio	$16,00 \leq X^2 \leq 22,50$	$p \leq 0,001$
	innovar, monitor, interdisciplinar, indicativo, atuante, alvo, observar licenciandos, apontar, licenciatura e material	$13,82 \leq X^2 \leq 15,69$	$0,001 \leq p \leq 0,0002$
Dados relativos à categoria 4 (26,12%): Diversidade, avaliação e permanência			
Evidências		X²	p-valor (p)
Categoria 4 (26,12%)	avaliação, objetivo, instrumento, metodologia, diversidade, nível, avaliativo, estilo, aprendizagem, TDIC e aluno	$15,15 \leq X^2 \leq 49,37$	$p \leq 0,001$
	letrado, diversificação, diversificado, proposto, obrigar, suporte e tender	$11,42 \leq X^2 \leq 14,31$	$0,00072 \leq p \leq 0,00015$
	pertinente, par, aparelho, pensar e habilidade	$11,02 \leq X^2 \leq 11,42$	$0,00090 \leq p \leq 0,00072$
Dados relativos à categoria 1 (24%): Flexibilização, ensino remoto e letramento			
Evidências		X²	p-valor (p)
Categoria 1 (24%)	ambiente, online, digital, tecnologia, comunicação, atividade, permitir, recurso, aula, interação e adequado, acesso e criar	$20,59 \leq X^2 \leq 45,52$	$p \leq 0,001$
	implementação, falta, internet, utilização, google, AVA, informação, assíncrono e síncrono, tempo, computador e modelo	$12,79 \leq e \leq 19,27$	$0,00034 \leq p \leq 0,0001$
	suspensão, sobrecarga, manter, criação, compartilhamento, colaboração, presencial, ferramenta, espaço, adaptar e físico	$11,75 \leq e \leq 12,79$	$0,00060 \leq p \leq 0,00034$

Fonte: Os autores (2023)

Optamos por não apresentar os valores do X^2 e do p-valor para todas as evidências, dado que a inclusão dessas informações exigiria a construção de uma tabela muito extensa. No entanto, as evidências são estatisticamente significativas ($p \leq 5\%$). Nesse sentido, as categorias 2 e 3, com 29,41% e 20,47% se estabilizaram num mesmo ramo, de forma análoga às categorias 4 e 1, com 26,12% e 24%, respectivamente. A estrutura mostra a *priori*, por meio da lematização dos dados, que existe grande similaridade entre os elementos que compõem as categorias 2 e 3 e entre as categorias 4 e 1. Em cada categoria, foram destacadas as palavras com p-valor menor que 5%, indicando que as palavras que compõem um dado ST possuem similaridade relevante dentro de cada categoria gerada pelo *software*.

Os dados representados na Figura 1 foram consolidados pelo Iramuteq (2014), utilizando ST com maior proximidade lexical e incorporando elementos estatísticos para mensurar a aderência de significados entre as categorias 2 e 3, assim como entre as categorias 4 e 1, conforme evidenciado por Camargo e Justo (2018). Os nomes atribuídos às categorias foram definidos a *posteriori*, considerando seus significados no contexto do *corpus* analisado à luz dos referenciais teóricos adotados. Portanto, as categorias foram estabelecidas com base nos dados apresentados neste tópico.

Figura 1 — Dendrograma das categorias geradas pelos dados de análise



Fonte: Os autores (2023).

Neste contexto, é relevante destacar a notável capilaridade do processo de lematização, evidenciada pelo fato de a categoria 2 englobar 135 ST em 11 artigos, enquanto a categoria 3 contém 14 ST distribuídos em três artigos.

A categoria 2, intitulada "FORMAÇÃO CONTINUADA COMO POLÍTICA PERMANENTE", baseou-se nos dados dos textos sobre Formação e reflexão docente (Alarcão, 1996; Tardif, 2012; Nóvoa, 2019; Veraszto *et al.*, 2014). Nos critérios de formação de parte dos elementos totais analisados, essa categoria destaca o que

deve ser concretizado na formação docente após a indução à profissão, ou seja, a formação em trabalho (Nóvoa, 1997), também conhecida como formação permanente (Rodrigues, 2017).

Assim, a formação continuada dos professores deve atender à necessidade de continuidade na construção dos saberes docentes por meio de momentos de reflexão crítica contextualizados ao ambiente escolar em que o profissional está inserido (Tardif; Lessard, 2009; Tardif; Moscoso, 2018). Essa necessidade se torna ainda mais crucial diante do cenário pandêmico (Nóvoa, 2019a; Nóvoa; Alvim, 2021a), que gerou momentos adversos de reflexão para aqueles que não vivenciaram a pandemia. Desta forma, aumenta-se a necessidade de um espírito colaborativo entre os docentes de carreira, que possuem mais possibilidades de contribuição em relação àqueles recém-chegados, aproximando-se do momento entre-dois de Nóvoa (2019).

A categoria 3, denominada "FORMAÇÃO INICIAL E INOVAÇÃO", baseou-se principalmente em uma parte substancial do *corpus* relacionado à monitoria. Ela se manifesta em um contexto em que o trabalho de professores em formação inicial ocorreu em momentos formativos antes da conclusão de sua formação universitária e durante o cenário pandêmico (Nóvoa, 2019). O elemento central que contribuiu para a formação dessa categoria foi extraído de um artigo no qual professores de matemática em formação inicial, durante uma disciplina de matemática financeira, utilizaram recursos inovadores para praticar os objetivos propostos pelos docentes. Nesse contexto, a inovação ganhou destaque, apresentando o currículo de forma inovadora durante as aulas para a formação inicial de professores de Matemática, dotada de novos significados e abordagens, além da colaboração sistemática de um grupo de alunos monitores que contribuíram para a aprendizagem dos alunos iniciantes, conforme se é possível extrair de Nóvoa (2019) e Nóvoa e Alvim (2021a). Essa colaboração evidenciou aos monitores que a formação docente inicial exige preparação e conhecimentos sólidos sobre os temas abordados em sala de aula (Shön, 1997).

A interdependência entre as categorias 2 e 3 fundamenta-se no fato de ambas serem necessárias para a formação docente, embora ocorram em momentos diferentes da vida profissional do docente (Nóvoa, 2019).

Em relação às categorias 4 e 1, é relevante mencionar que os ST da categoria 4 se revelam num total de 67, dentro de nove artigos, enquanto a categoria 1 mostrou sua constituição por meio de 116 ST e inseridos em oito artigos.

A categoria 4, intitulada “DIVERSIDADE, AVALIAÇÃO E PERMANÊNCIA”, se consolidou principalmente diante dos elementos contidos nas fontes dos constituintes de “Diversidade, flexibilização e avaliação”, mostrando que, no cenário apresentado, há a necessidade de que os momentos formativos iniciais se concretizem dentro de um contexto em que a diversidade humana seja respeitada (Furlan *et al.*, 2020). Da mesma forma, a avaliação dada aos alunos com maior dificuldade de aprendizagem deve permear momentos em que os alunos tenham os conhecimentos consolidados e aptos ao processo avaliativo (LUCKESI, 2018), mesmo diante das aulas remotas emergenciais.

Dentro dos temas abordados pela categoria 4, é importante que as condições de permanência na universidade sejam proporcionadas a todos os alunos, não apenas àqueles mais privilegiados (Rodrigues, 2017), garantindo possibilidades de acesso a diversas tecnologias para participar plenamente das aulas remotas emergenciais, o que potencializaria sua aprendizagem. Em particular em um cenário pandêmico, as classes vulneráveis deveriam ter recebido apoio do Estado (Nez; Fernandes; Woicolesco, 2021; Scherer; Gräff, 2017), em vez de se submeterem a critérios de igualdade em vez de equidade.

A categoria 1, intitulada "FLEXIBILIDADE, ENSINO REMOTO E LETRAMENTO DIGITAL", revelou, na análise dos dados, aspectos claros sobre "Letramento digital, a exaustão e a democratização do acesso" em relação à formação docente deficitária. Essa situação é principalmente atribuída à falta de recursos para que professores em estágios iniciais de formação, muitos dos quais pertencentes às classes vulneráveis, possam ter acesso a equipamentos e outros apoios mencionados indiretamente por Tardif (2000), buscando acesso de qualidade para a participação efetiva nas aulas remotas emergenciais. Para esta categoria, há lacunas a serem observadas no que diz respeito aos formadores, que, em grande parte, enfrentam dificuldades no uso eficaz das ferramentas tecnológicas. Essa situação demanda treinamento institucional para otimizar a promoção da aprendizagem (Veraszto *et al.*, 2009).

Considerando o contexto pandêmico, as categorias 2 e 3, que englobam 49,88% dos Segmentos de Texto (ST) analisados, evidenciam similaridade e interdependência. A proximidade no dendrograma destaca a necessidade de maior reflexão crítica para professores em formação inicial, docentes universitários e formadores na escola durante os momentos de formação permanente e inicial.

Nas categorias mencionadas, destaca-se a importância do comprometimento de docentes especializados na orientação profissional, conforme proposto no conceito de espaço “entre-dois” de Nóvoa (2019). Essa orientação é crucial nos primeiros três a quatro anos após a conclusão da formação universitária, promovendo uma sensibilidade de pertencimento à docência por meio de estímulos e iniciativas de inovação docente.

No âmbito das categorias 1 e 4, representando 50,12% dos dados analisados, consolidam-se elementos alinhados aos preceitos de respeito à diversidade, permanência e avaliação dos professores em formação. A avaliação, essencial para garantir a permanência na instituição, deve considerar as possibilidades individuais, especialmente para grupos minoritários. Questiona-se a necessidade de vincular avaliações ao calendário letivo da universidade, destacando a falta de flexibilização para as classes vulneráveis durante o contexto pandêmico. É crucial observar os princípios norteadores estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996) tanto na educação básica quanto no ensino superior.

Embora nem todos os artigos mencionem instituições públicas, a pesquisa enfatiza a necessidade de letramento digital, evidenciando a falta de acesso a recursos necessários para aulas remotas de emergência. Além disso, a exaustão enfrentada durante a formação no contexto pandêmico é destacada, afetando tanto professores quanto alunos. Esses desafios são mais acentuados para as classes vulneráveis neste contexto.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento de artigos no portal de periódicos da CAPES sobre formação inicial de professores durante a pandemia apresenta uma quantidade residual de trabalhos, possivelmente devido à limitação do intervalo de busca até

outubro de 2022. Contudo, pesquisadores como Furlan *et al.* (2020) já abordavam o tema antes da pandemia, destacando a importância da investigação futura. Os estudos analisados revelam uma movimentação acadêmica diante da relevância do tema, com destaque para Nóvoa e Alvim (2021a) e Nez, Fernandes e Woicolesco (2021), sobretudo no contexto das aulas remotas emergenciais e seu impacto às classes vulneráveis.

A formação inicial de professores, especialmente voltada para as classes vulneráveis, é abordada com uma preocupação limitada, como apontado por Furlan *et al.* (2020). O letramento digital emerge como uma necessidade preponderante, requerendo uma postura crítico-reflexiva diante dos avanços tecnológicos, conforme indicado por Nóvoa e Alvim (2021a). A presença de atividades de monitoria sugere a solidariedade humana como elemento permanente na formação inicial de professores, mesmo em estágios iniciais do conceito de "entre-dois" de Nóvoa (2019) e Nóvoa e Alvim (2021a).

A flexibilização das escolas para garantir o acesso e a permanência de alunos professores em momentos formativos é indicada como uma necessidade essencial, alinhando-se aos ideais de Educação Especial no ensino superior e aos critérios avaliativos para uma educação inclusiva (Scherer; Gräff, 2017; Luckesi, 2018; Veraszto; Camargo, 2015). O presente trabalho destacou que a pandemia, por meio das aulas remotas emergenciais, provocou uma reflexão profunda sobre a formação inicial de professores, especialmente em relação à diversidade nas IES. Essa diversidade, antes negligenciada, emergiu de forma central, consolidando elementos para construções acadêmicas fundamentadas em premissas equitativas e alinhadas às flexibilizações, principalmente direcionadas às classes vulneráveis, em consonância com a busca por uma educação inclusiva.

Na mesma linha, há elementos importantes para mobilizar a academia para a constituição de conteúdos alinhados ao tema, sobretudo visando possíveis momentos similares aos vividos na pandemia da COVID-19 no Brasil, sobretudo para nortear trabalhos de implementação ações públicas visando a garantia de uma formação docente eficiente e eficaz em momentos de distanciamento social.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 11-42, jul./dez. 1996. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551996000200002. Acesso em: 10 nov. 2022.
- BENITES, Afonso. Diretor da Pfizer escancara atraso letal do Governo Bolsonaro na compra de vacinas. **El País**, 13 maio 2021. 7 p. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-05-13/diretor-da-pfizer-escancara-atraso-letal-do-governo-bolsonaro-na-compra-de-vacinas.html>. Acesso em: 26 nov. 2022.
- CAETANO, Maria Raquel; MENDES, Valdelaine da Rosa. Think tanks, redes e a atuação do empresariado na educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, n. e75939, p. 1-17, 2020. Dossiê: Processos de privatização da educação em países latino-americanos. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/3gSKnH8wTBJFbcCdTQfjTwg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.
- CALADO, Maria da Glória. Desafios interseccionais compartilhados: categorias de opressão e encontros formativos transdisciplinares em escolas paulistanas. **Extraprensa**, São Paulo, v. 15, n. esp., p. 622-637, mai. 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/extraprensa/article/view/194399/182550>. Acesso em: 26 nov. 2022.
- CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software IRAMUTEQ: **Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires**. Iramuteq. Florianópolis, 2018. 74 p. Disponível em: <http://iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-portugais-22-11-2018>. Acesso em: 26 nov. 2022.
- CIPRIANI, Flávia Marcele; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CARIUS, Ana Carolina. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/tqLcF8PZfsBxsyF3ZKpyM9N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.
- CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. P. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. (Revisão técnica: Dirceu da Silva). Porto Alegre: Penso, 2015.
- CRUZ, Lilian Moreira; MENEZES, Claudia Celeste Lima Costa; COELHO, Lívia Andrade. Formação Continuada de professores/as da educação infantil num contexto pandêmico: reflexões freirianas. **Revista Práxis Educacional**, v. 17, n. 47, p. 158-179, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9426/6123>. Acesso em: 26 nov. 2022.

FISHER, Ronald Aylmer. **Statistical methods for research workers**, 11th edition. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1950.

FISHER, Ronald Aylmer.; YATES, Frank. **Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research**, 6th edition. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1963.

FURLAN, Elaine Gomes Matheus *et al.* Inclusão na educação superior: formação e experiência docente. **Avaliação (Campinas)**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 416-438, mai./ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-4077/S1414-40772020000200010>. Acesso em: 10 out. 2022.

HE, X.; ZHAO, Q.; LI, J. **Statistical text analysis: a review of methods and applications**. ACM Computing Surveys, v. 56, n. 1, p. 1-39, 2023.

IRAMUTEQ. **Interface de R pour lês analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires**. (Computer Software), 2014.

IVENICKI, Ana. A Educação permanente e a formação continuada docente: questões urgentes para um mundo pós-pandêmico. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação** [online]. 2021, v. 29, n. 113, pp. 849-856. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-4036202100290113000> . Acesso em: 26 nov. 2022. Acesso em: 26 Out 2021.

LEHER, Roberto, *et al.* NOVAS POSSIBILIDADES HISTÓRICAS PARA A DEMOCRACIA E PARA A EDUCAÇÃO PÚBLICA. **Educação & Sociedade**, v. 44, p. e271371, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/Y9M8GHCy7Jm3sJcCC4tcP6K/?lang=pt#> . Acesso em: 02 ago. 2023

LIMA, Alisson Cunha, *et al.* Desafios da aprendizagem remota por estudantes universitários no contexto da Covid-19. **REVISA**, p. 610-617, jul./set. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1128370> . Acesso em: Acesso em: 17 out 2022.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação em educação: questões epistemológicas e práticas**. 1 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2018. 231 p.

MARTINS, Kaique Nascimento. O software iramuteq como recurso para a análise textual discursiva. *Revista Pesquisa Qualitativa*. São Paulo (SP), v.10, n.24, p. 213-232, abr./ago. 2022. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/383>. Acesso em: 15 out. 2022.

MINEIRO, Flávia Kaine Pereira Alves; NICOLETTI, Lucas Portilho; DUARTE, Rosângela. Formação inicial do docente em tempo de Covid-19. **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, p. 98-109, 16 set. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/ambiente/article/view/815> . Acesso em: 26 nov. 2022.

MAGALHÃES, Carlos Alberto de Oliveira, BATISTA, Michel Corci (orgs.). **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. Atena Editora, 2023. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/metodologia-da-pesquisa-em-educacao-e-ensino-de-ciencias>:

<https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/metodologia-da-pesquisa-em-educacao-e-ensino-de-ciencias> . Acesso em: 08 de janeiro de 2024.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 9, n. 2, p. 191–211, 2003.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3 ed. Editora Unijuí, 2016. 264 p.

MOREIRA, Ana Paula; MACHADO, Maria do Carmo; MACHADO, Mônica Maria. Contribuições do software IRAMUTEQ para a Análise Textual Discursiva. **Meriva**. [S.l.], v. 2, n. 1, p. 1-14, jan./abr. 2019. Disponível em: https://meriva.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/14665/2/Contribuicoes_do_software_IRAMUTEQ_para_a_Analise_Textual_Discursiva.pdf. Acesso em: 20 dez. 2023.

MOREL, Ana Paula Massadar. Negacionismo da Covid-19 e educação popular em saúde: para além da necropolítica. **Trabalho, Educação e Saúde [online]**. 2021, v. 19. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00315>>. Acesso em: 27 nov. 2022.

MORETTO, Rafael Alberto et al. Formação de Professores e Educação Ambiental: desafios e conquistas no contexto imposto pela Pandemia de Covid-19. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 3, p. 291-308, 3 mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/12126>. Acesso em: 26 nov. 2022.

MÜLLER de Andrade, Danielle; BRANDÃO Schmidt, Elisabeth; CELENTE Montiel, Fabiana. Uso do software NVIVO como ferramenta auxiliar da organização de informações na análise textual discursiva. **Revista Pesquisa Qualitativa, [S. l.]**, v. 8, n. 19, p. 948–970, 2020. DOI: 10.33361/RPQ.2020.v.8.n.19.357. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/357>. Acesso em: 25 out. 2022.

NEZ, Egeslaine de; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza; WOICOLESCO, Vanessa Gabrielle. Currículo e Práticas na Educação Superior no Contexto da Pandemia da COVID-19. **Rev. Inter. Educ. Sup.**, Campinas, v. 8, p. 1-22, 08 nov. 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8663809>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NVIVO. QRS International: **Doncaster**. Nvivo11Plus, Doncaster:QRS International, 2017.

NÓVOA, António. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 198-208, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1/articles/novoa.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053144843>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 3 ed. Lisboa, 1997. 158 p, p. 15-34. (Temas de Educação).

NÓVOA, António. Os professores e sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 1-15, 2019a. SEÇÃO TEMÁTICA: RESISTÊNCIAS E (RE)EXISTÊNCIAS EM ESPAÇOS SOCIAIS DE FORMAÇÃO EM TEMPOS DE NEO-CONSERVADORISMO. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-623684910>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. COVID-19 e o fim da educação: 1870 – 1920 – 1970 - 2020. **Revista História da Educação (Online)**, Rio Grande do Sul, v. 25, n. e110616, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/heduc/a/KNh6dGg9qLCjMknGPffLz4j/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os professores depois da pandemia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 42, n. e249236, p. 1-16, 2021a. Democracia, escola e mudança digital: desafios da contemporaneidade. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES.249236>. Acesso em: 26 nov. 2022.

ORTIZ, Heloísa Martins. O professor reflexivo: (re) construindo o “ser” professor. In: **CONGRESSO DE EDUCAÇÃO DO MOVIMENTO HUMANIDADE NOVA - EDUCAÇÃO A FRATERNIDADE: UM CAMINHO POSSÍVEL?** n. IV. 2003. **Anais [...]** Vargem Grande Paulista, Movimento Humanidade Nova, 2003, p. 1-9.

PEREIRA, Marcos Vilela, *et al.* Avaliação da Educação Superior: Limites e possibilidades de uma experiência. **EccoS- Rev. Cient.**, São Paulo, v. 55, n. e18874, p. 1-21, out./dez. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/18874/8646>. Acesso em: 26 nov. 2022.

RABELLO, Cíntia. Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 67-90, set./dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ides/a/V87LYbff6mgLSct9SpxTXnM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.

RODRIGUES, David. Os desafios da equidade e da inclusão na formação de professores. In: **OLIVEIRA, Ivone Martins de (Org.); RODRIGUES, David (Org.); JESUS, Denise Meyrelles de (Org.). Formação de professores, práticas pedagógicas e inclusão escolar**. 1 ed. Vitória: EDUFES, 2017, p. 23-48. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/11426/1/Formacao%20de%20professores%20C%20praticas%20pedagogicas%20e%20inclusao%20escolar.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SAITO, Leila Miyuki; ACRI, Marcelo Cristiano. Ensino em tempos de pandemia: um novo cenário, com (não tão) novas necessidades. **Revista Devir Educação**, Lavras, p. 141-160, set. 2021. Disponível em: <http://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/403/206>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SARTI, Flavia Medeiros. O professor e as mil maneiras de fazer no cotidiano escolar. **EDUCAÇÃO: Teoria e Prática**, v. 18, n. 30, p. 47-65, jan./jun. 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/106942>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SCHERER, Renata Porcher; GRÄFF, Patrícia. Das adaptações às flexibilizações curriculares: uma análise de documentos legais e revistas pedagógicas. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 376-400, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: **NÓVOA, António (Coord.). Os professores e sua formação**. 3 ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. cap. 4, p. 77-92. (Temas de Educação).

SIEGEL, Sidney, CASTELLAN Jr., N. John. **Estatística Não Paramétrica: Para as Ciências do Comportamento**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

TARDIF, Maurice. A profissionalização do ensino passados trinta anos. **Educ. Soc.**, v. 24, n. 123, p. 551-571, abr./jun. 2013. Debates & Polêmicas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200013>. Acesso em: 26 nov. 2022.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, v. 3, f. 164, 2012. 328 p.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. **Rev. Bras. Educ. [online]**, v. 13, p. 5-24, 2000. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=s1413-24782000000100002&script=sci_abstract. Acesso em: 26 nov. 2022.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 317 p.

TARDIF, Maurice; MOSCOSO, Javier Nunez. A noção de "profissional reflexivo" na educação: atualidade, usos e limites. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48, n. 168, p. 388-411, abr./jun. 2018. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/5271>. Acesso em: 26 nov. 2022.

UTIMURA, Grace Zaggia; CURI, Edda. Processo formativo envolvendo professoras dos Anos Iniciais que ensinam Matemática e uma coordenadora pedagógica no contexto da pandemia da Covid-19. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1-19, 2022. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/4863/5134>. Acesso em: 26 nov. 2022.

Richard. A contribuição da análise das práticas para a profissionalização dos professores. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 44, n. 154, p. 894-911. out./dez. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ZhxjyZtGftLspY7c3YJ8vPm/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 20 nov. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde et al. Professores em formação em ciências da natureza: um estudo acerca da atuação de cegos congênitos em atividades científicas. Formação Docente – **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores** Professores em formação em ciências da natureza: um estudo acerca da atuação de cegos congênitos em atividades científicas. **ores**, v. 6, n. 10, p. 69-86, 2014. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/87>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde, et al. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com** (Portugal), v. 8, p. 19-46, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/66904>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde; CAMARGO, Eder Pires de. Participação de cegos congênitos em atividades científicas: a percepção de professores em formação em Ciências da Natureza. In: **MEMBIELA, Pedro; CASASO, Natalia; CABREIROS, Maria Isabel. La enseñanza de las ciencias: desafíos y perspectivas**. 1 ed. Santiago de Compostela: Educación Editora, v. 1, 2015, p. 307-311.

VETROMILLE-CASTRO, Rafael; KIELING, Helena dos Santos Kieling. Metodologias ativas e recursos digitais para o ensino de L2: uma revisão sobre caminhos e possibilidades. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 351-368, set./dez. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/desterro/article/view/80662/47242>. Acesso em: 26 nov. 2022.

4. DESAFIOS NA FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES SOBRE A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA E NECESSIDADES DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO

Resumo

Este estudo, parte integrante de uma tese de doutoramento em Educação, teve como objetivo analisar como a legislação educacional e as contribuições teóricas da área se posicionam em relação à formação inicial e continuada de professores, propondo caminhos para abrir novas perspectivas de estruturação para essa formação em situações imprevisíveis, especialmente no contexto pandêmico. Utilizou métodos indutivos de pesquisa para explorar dados textuais coletados de normas e legislações por meio dos critérios estabelecidos pela Análise Textual Discursiva (ATD), transformando-os em fragmentos dotados de significados através das unidades de contexto elementares (UCE). Destacou-se pela análise qualitativa detalhada por meio da Análise Estatística Textual (AET), estabelecendo sete categorias e utilizando o coeficiente de similaridade de Sorensen. A análise revelou diferentes graus de similaridade entre as categorias, destacando conexões moderadas-altas entre objetivos formativos e entes formadores, e objetivos formativos e coordenação central. No entanto, categorias como objetivos formativos e financiamentos e recursos mostraram baixa similaridade, indicando desafios na formação inicial docente e no alinhamento de recursos financeiros com políticas educacionais. Além disso, o estudo contextualiza os resultados no cenário educacional brasileiro, destacando a crescente predominância do ensino à distância (EAD) nas instituições privadas durante a pandemia de COVID-19. Há uma crítica às políticas públicas fragmentadas e à falta de alinhamento entre as diretrizes educacionais e as práticas nas instituições de ensino. O trabalho também discute as limitações do sistema de avaliação educacional, como o ENADE, e a necessidade de reformas estruturais para melhorar a formação docente e a qualidade do ensino superior no país.

Palavras-chave: Formação docente; Ensino à distância (EAD); Políticas públicas educacionais; Análise Textual Discursiva (ATD).

CHALLENGES IN TEACHER EDUCATION: REFLECTIONS ON THE PANDEMIC'S INFLUENCE AND PUBLIC POLICY NEEDS IN BRAZILIAN HIGHER EDUCATION

Abstract

This study, part of a doctoral thesis in Education, aimed to analyze how educational legislation and theoretical contributions in the field position themselves regarding initial and continuing teacher education, proposing pathways to open new perspectives for structuring this education in unpredictable situations, especially in the pandemic context. It used inductive research methods to explore textual data collected from norms and legislation through the criteria established by Discursive Textual Analysis (DTA), transforming them into meaningful fragments through elementary context units (ECUs). The study was distinguished by detailed qualitative analysis via Textual Statistical Analysis (TSA), establishing seven categories and using the Sorensen similarity coefficient. The analysis revealed varying degrees of similarity between categories, highlighting moderate to high connections between formative objectives and forming entities, and formative objectives and central coordination. However, categories like formative objectives and funding and resources showed low similarity, indicating

challenges in initial teacher education and aligning financial resources with educational policies. Furthermore, the study contextualizes the results within the Brazilian educational landscape, highlighting the increasing predominance of distance education (EAD) in private institutions during the COVID-19 pandemic. It critiques fragmented public policies and the lack of alignment between educational guidelines and practices in educational institutions. The work also discusses the limitations of the educational evaluation system, such as ENADE, and the need for structural reforms to improve teacher education and the quality of higher education in the country.

Keywords: Teacher education; Distance education (EAD); Public educational policies; Discursive Textual Analysis (DTA).

1. INTRODUÇÃO

O cenário pandêmico da COVID-19, que se abateu sobre o mundo entre 2020 e 2022, representou um marco singular na história, expondo de forma crua a fragilidade da vida em escala global. Mais de 640 milhões de casos confirmados da doença e 6,65 milhões de mortes foram contabilizados no período, segundo dados internacionais. No Brasil, o panorama não foi diferente, com mais de 694 mil vidas ceifadas pela pandemia, conforme apontam Mathieu *et al.* (2020).

Nesse contexto de profunda crise sanitária e social, a educação brasileira se viu diante de um desafio sem precedentes. Entre 2020 e 2022, a pandemia exacerbou as mazelas já existentes no sistema educacional nacional, expondo um panorama alarmante que exigiu repensar as bases e os rumos da educação em todos os níveis, como bem salientam Cipriani, Moreira e Carius (2021).

Mesmo antes da pandemia, a educação brasileira já vivenciava uma história marcada por desigualdades, déficits estruturais e desafios sistêmicos. A promulgação da Constituição Federal em 1988 (Brasil, 1988) representou um marco importante na institucionalização de um arcabouço jurídico para a educação, mas os avanços, ainda que graduais, se mostraram lentos e insuficientes para superar os obstáculos existentes. Assim, desde 1988, e com o conseqüente processo de redemocratização no Brasil, houve a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1996 com Brasil (1996) que instituiu, mediante a Constituição cidadã, elementos norteadores de uma educação que se pautou em ideais sistematizados na garantia ao direito à educação a todos e a todas, inclusive no ensino superior.

É importante ressaltar que, desde a promulgação de ambas as legislações, as duas se consolidaram como fundamentais, mas em contínuo processo de

reformulação, sempre de acordo com as demandas de uma sociedade dinâmica. Além disso, houve a necessidade de constituição de novos avanços em função de alianças com organizações internacionais em que o Brasil é signatário, como é o caso da UNESCO e da ONU para tratar de questões direcionadas à promoção da equidade e de ações no contexto dos direitos humanos frente às classes vulneráveis e à diversidade humana (Vieira, 2001).

Além, ressaltamos que embora este trabalho tenha como finalidade tratar dos assuntos já trazidos da formação docente no Ensino Superior, considerações sobre a educação básica neste período são necessárias à contextualização daquilo que pretendemos trazer.

Assim, numa breve contextualização diante da proposta deste estudo, em relação à educação básica e superior, Portela de Oliveira (2019) aponta que as políticas públicas educacionais se inserem em um contexto que decorre, categoricamente, numa ampla negociação política em razão dos mais diversos grupos e classes sociais. O autor ainda esclarece que atualmente há dois condicionantes limitadores para o desenho e a implementação de políticas públicas educacionais.

O primeiro decorre do elevado nível de aceleração do trabalho em função dos avanços tecnológicos e que, de uma forma ou de outra, acabam abrindo espaços para contextualizações junto à Educação a Distância (EAD) em algumas etapas da educação básica conforme Brasil (1996, art. 32, §4º, p. 14; art. 36, § 11º, p.18, e outros), e mais consistentemente, no ensino superior dados em Brasil (1996, art. 62, art. 80 e outros).

O segundo, atrelado ao primeiro, se refere à uma relação de dependência e configura uma incrustação do Estado pelo Capital, na qual as políticas públicas tendem a ser influenciadas pelos interesses da classe hegemônica (Polanyi, 1980). Essa dinâmica gera um paradoxo: para atender às demandas sociais por educação de qualidade, o Estado precisa se articular com o capital, mesmo que isso implique concessões aos detentores dos meios de produção (Marx, 2008).

As considerações expostas, relacionadas à cooptação do Estado pelo Capital também já foram evidenciadas, antes da pandemia, por pesquisas estritamente dadas no contexto educacional descritas por Tardif (2000; 2013). Os indicativos trazidos pelo autor são de que as políticas públicas direcionadas à recuperação do cenário educacional global decorrente da pandemia (Cepal-Unesco,

2020; Huepe; Palma; Trucco, 2022) se mostram com muita clareza por meio das *think tanks* de interesses privados do ramo educacional, amplamente descritas por Ham e Hill (1993).

Avançando um pouco mais, o Censo da Educação Básica 2021 (BRASIL, 2022b) aponta que os anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) se colocou numa trajetória descendente de matrículas entre 2017 e 2021. Em 2017 havia cerca de 15,3 milhões de alunos matriculados, e em 2021, cerca de 14,5 milhões de alunos, apontando uma redução de 5,22% nesta modalidade de ensino no intervalo mencionado. Nos anos finais do Ensino Fundamental [6º ao 9º ano], Brasil (2022b) aponta que entre 2017 e 2021, o número de matriculados variou muito pouco, cerca de -0,16%, ou seja, passaram de cerca de 12 milhões para 11,98 milhões, resultando em uma estabilidade.

Reiteramos o fato de que, ao compararmos os anos iniciais [1º ao 5º ano], a redução de matrículas foi de 5,22%, de 15,3 milhões em 2017 para 14,5 milhões em 2021. Já em relação ao ensino médio, muito embora esta etapa da educação básica tenha tido uma diminuição pequena em 2019, foi neste ano que se configurou uma diminuição do número de alunos matriculados em 5,85% em relação a 2017. Contudo, em 2021 o número de matriculados no Ensino Médio foi semelhante aos de 2017, ou seja, a patamares próximos dos 8 milhões de alunos matriculados nesta etapa da educação básica durante o período analisado, muito embora tenha apresentado uma queda de 2,9%, com 7,93 milhões em 2021 quando comparados a 2017 (Brasil, 2022b).

Levando-se em consideração apenas 2021 (último ano em análise por este censo), passamos de 14,5 milhões de alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental [1º ano 5º ano] para 11,98 milhões de alunos nos anos finais do Ensino Fundamental [6º ao 9ºano] e, depois, para 7,7 milhões de alunos no ensino médio [1º ao 3º anos] conforme mostra Brasil (2022b).

Assim, a trajetória de matrículas à medida em que a escolaridade aumenta foi decrescente em cada etapa da educação básica em 2021, ou seja, de 14,5 milhões para 11,98 milhões e, depois, para 7,7 milhões. De todos os 8.986.554 novos graduandos em 2021, os professores ingressantes em 2021 perfizeram o número de 606.529 nas mais diversas áreas, de acordo com Brasil (2023). Logo, de todos os novos ingressantes na universidade, apenas 6,75% deles teria, por hipótese, alguma

intenção de se dedicar ao magistério pelo fato de cursarem licenciatura. É importante dizer, pelo que se observa em Brasil (2023), que o número de 8.986.554 de novos graduandos não se remete, exclusivamente, a alunos que concluíram o ensino médio em 2020.

Desta forma, aqui já é possível observar mesmo antes da pandemia da COVID-19, que a escola, por si só, já se mostrava excludente à medida em que forma cada vez menos alunos, desde o Ensino Fundamental ao Ensino Médio, quando analisados na perspectiva de estrangulamento das oportunidades de escolarização (Luckesi, 2018).

Contudo, novos elementos são apontados pelo Censo da Educação Superior (Brasil, 2023), e que destacou que em 2021 havia 313 Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e 2261 IES privadas, dentre as quais estão distribuídos 6,9 milhões de alunos na rede privada, com cerca de 77% de todos os alunos matriculados no ensino superior em 2021.

Brasil (2023) mostrou também que a taxa média de ocupação das novas vagas pelos alunos nas IES públicas em 2021, foi de 70,1% com cerca de 647 mil alunos, enquanto a mesma taxa nas IES privadas, em 2021, foi de 18,2% com cerca de 16,3 milhões de alunos. Ou seja, mesmo com a taxa média de ocupação das novas vagas nas IES públicas sendo 3,85 superior à ocupação das novas vagas pelos alunos nas IES privadas, a privatização da educação superior no Brasil instituiu nuances capazes de descortinar as fragilidades das políticas públicas educacionais, sobretudo no contexto do ensino superior da rede pública (PORTELA DE OLIVEIRA, 2019), dado que apenas 12,2% das IES brasileiras são públicas (Brasil, 2022b). Na visão de Polanyi⁵, há por certo, a incrustação do Estado pelo Capital (Polanyi, 1980).

Brasil (2023) também revelou que entre 2011 e 2019 houve um crescimento estruturado do número de professores ingressantes nas IES do Brasil, embora lento. Contudo, esse número diminuiu rapidamente a partir de 2019, evidenciando uma queda de 12,8% em 2021 [606.529 alunos] comparados a 2020 [695.790 alunos].

⁵ Karl Polanyi (1886-1964) foi um economista, sociólogo e filósofo político austro-húngaro, considerado um dos pensadores mais influentes do século XX. Uma de suas obras, *A Grande Transformação*, desafiou as ideias dominantes do liberalismo clássico e da auto regulação do mercado, defendendo a intervenção estatal para proteger a sociedade dos efeitos danosos do capitalismo desenfreado. *A incrustação do Estado pelo Capital*, segundo Polanyi, se refere ao processo de subordinação do Estado à lógica do mercado e aos interesses do capital.

Assim, diante dos 16,95 milhões de alunos ingressantes nas IES em 2021, apenas 606,5 mil são professores ingressantes, ou seja, cerca de 3,5% dos ingressantes em IES em 2021 serão futuros professores, numa perspectiva muito otimista, conforme vislumbrado por meio de Brasil (2023). Sem qualquer demérito, mas com a devida cautela, entre os anos de 2014 e 2020 o número de professores em momentos iniciais de formação que ingressaram em IES públicas e privadas, na modalidade EAD, aumentaram substancialmente. Em 2021, dos 1,65 milhões de professores ingressantes, 61% deles foram matriculados na EAD, representando um aumento de 1,8%, comparados a 2020 nesta modalidade. Já em 2021, a formação inicial de professores em cursos presenciais mostrou uma queda de novos matriculados de 4,8% em relação a 2020 (Brasil,2023).

Diante do contexto em questão, torna-se crucial analisar como a legislação educacional e as contribuições teóricas da área se posicionam. Através delas, podemos construir um entendimento que nos permite propor caminhos, mesmo que iniciais e no contexto pandêmico, para que se abram novas perspectivas de estruturas para a formação inicial e continuada de professores em situações imprevisíveis, mas particularmente parecidas com a vivenciada no momento pandêmico (Portela de Oliveira, 2019), conforme elementos que afloram de Saito e Acri (2021), Nóvoa e Alvim (2022) e Souza Neto *et al.* (2022).

Além do mais, entre 2010 e 2019, o número de docentes de IES privadas foi maior que o número de docentes das IES públicas. O quadro foi revertido em meados de 2019, compondo uma estratificação, em 2021, por 151 mil docentes nas IES privadas e por 171 mil nas IES públicas (Brasil, 2023). O como, o porquê, e em quais circunstâncias em que isso se tornou possível foi um dos elementos importantes que norteou esta investigação.

O objetivo geral do trabalho é analisar como a legislação educacional e as contribuições teóricas da área se posicionam em relação à formação inicial e continuada de professores, propondo caminhos para abrir novas perspectivas de estruturação para essa formação em situações imprevisíveis, especialmente no contexto pandêmico.

Desta forma, o problema investigativo centra-se em dois principais pontos:

[1] Como os dados da educação básica, obtidos por meio de Brasil (2022b), influenciam ou influenciaram a formação docente durante e fora do contexto

pandêmico. [2] De que maneira as circunstâncias políticas e hegemônicas do capital influenciaram a definição das ações públicas de formação de professores durante e fora do contexto pandêmico, considerando suas múltiplas peculiaridades (Ham; Hill, 1993; Freitas, 2016).

2. REFERENCIAS TEÓRICOS E NORMATIVOS

É importante ressaltar que a formação inicial na universidade de Tardif (2000), bem como da formação em serviço para professores em momentos iniciais de formação, ou até mesmo àqueles com pouco tempo de inserção profissional, também conhecidos como aqueles inseridos no espaço entre-dois, mencionado por Nóvoa e Alvim (2021a) foram relevantes para um repaginar de ideias e de visões sobre o que significa ser professor ou professora.

Diante do tema aqui tratado, é importante esclarecer que os momentos formativos durante o ensino emergencial remoto (ERE) se intensificaram por aproximadamente 70 semanas em toda a América Latina e Caribe (Huepe; Palma; Trucco, 2022). No Brasil, a EAD se acentuou com licenciaturas ofertadas nessa modalidade, passando de 73,2% em 2020 para 77% das novas matrículas em 2021, em comparação à modalidade presencial, de acordo com Brasil (2023). Diante dos dados preliminares, tornou-se visível que as ações educacionais relacionadas à formação inicial docente se constituíram de forma evidente por meio da instituição de um Estado mínimo, promovido pela ação estatal na consolidação hegemônica do Capital, durante o ERE e mediadas por políticas empresariais (Caetano; Mendes, 2020), ao longo de todo o período pandêmico.

Segundo Dourado e Siqueira (2020), o panorama causado pela pandemia revelou uma capilaridade grande para a implementação das políticas empresariais *think tanks*, numa perseguição do Estado para a consolidação de soluções educacionais rasas visando mitigar os efeitos da paralização presencial das aulas, até mesmo em função da situação inusitada da pandemia.

Embora não possamos generalizar, a insuficiência de investimentos públicos no ensino superior, somada à deficiente fiscalização do MEC sobre as IES privadas, resultou em um aumento significativo de diplomas e certificados irregulares no sistema educacional brasileiro. Neste contexto, um servidor público responsável

pela análise de documentos de profissionais da educação do município de Araras/SP relatou um aumento grande de diplomas e certificados emitidos por IES privadas sem a devida autorização, principalmente durante a pandemia. Tal fato corrobora a proliferação de documentos irregulares no país, incluindo falsificações (Souza Neto *et al.*, 2022, p. 308).

Diante deste cenário, em particular, dois elementos normativos federais trouxeram reflexos importantes em relação à cooptação de recursos e suas consequências para a pasta da Educação. A primeira delas se deu em 2016, por meio da Lei nº 12.858, de 9 de setembro de 2013 (Brasil, 2013) que dispôs sobre a destinação de recursos para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural do pré-sal. Contudo, a lei não se mostrou capaz de trazer novos recursos em função da crise internacional do petróleo em 2014, uma vez que a exploração do pré-sal à época se tornou inviável, dado o preço internacional do combustível, deixando a educação sem os recursos que seriam destinados a ela em função da lei, conforme Sauer e Rodrigues (2016).

A segunda delas se refere à Emenda Constitucional nº95, de 15 de dezembro de 2016 (Brasil, 2016a), que instituiu o novo regime fiscal por 20 anos, impossibilitando qualquer reajuste para investimentos, inclusive para a Educação, exceto pela correção percentual do índice nacional de preços ao consumidor amplo (IPCA). De acordo com Dutra e Freitas (2019), as disposições de Brasil (2016a) se mostram como a "PEC da morte", à medida em que ela engessou qualquer possibilidade de investimentos adicionais, mesmo que instituído por lei, como aumento do número de escolas ou de contratação docente, gerando configurações paradoxais em relação à postura a ser adotada por gestores públicos. Noutras palavras, havia a necessidade de matricular e formar alunos na educação básica e superior, mesmo que não houvessem recursos financeiros que contemplassem as possibilidades desenhadas, gerando superlotação das salas de aula na rede pública e evidenciando o alinhamento às políticas neoliberais educacionais, trazendo situações que vão na contramão da dignidade da pessoa humana, além do direito de acesso e permanência na escola (Dutra; Freitas, 2019; Brasil, 1996; Unesco, 1990; 1994; Brasil, 1988).

Os elementos já mencionados também são pormenorizados por Mertzig, Mendonça e Costa (2021), à medida em que a ineficiência política de gerenciamento de organismos de Estado se traduzem em sua descentralização, viabilizando a instituição de políticas neoliberais, apontando novamente a consolidação de um Estado mínimo (Caetano; Mendes, 2020) já descritos por Polanyi (1980) anteriormente neste tópico.

Embora tenha havido ações visando a formação docentes, aparentemente o Estado não se mostrou eficiente por meio de suas ações, dado o já trazido por Caetano e Mendes (2020). Desta forma emerge o motivo pelo qual foi necessário trazer à discussão os elementos normativos que direcionavam o processo formativo docente antes da COVID-19.

Isto posto, e pelas dimensões deste trabalho, pontuamos alguns elementos de maior relevância no contexto analisado e que estão inseridos, de uma forma ou de outra, em todas as IES. Assim, para garantir maior fluidez à leitor, os subsídios legais considerados serão aqueles em vigência, independentemente do fato de terem revogado dispositivos anteriores ou não. Assim, elementos que interferiram na formação docente no momento pandêmico, mesmo que indiretamente, são discriminados no Quadro 1:

Quadro 1 — Instrumentos legais relacionados à formação docente

Número referência	de	Instrumento/ Referência	Ementa
1		Lei n. 9.394/96/BRASIL (1996)	Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
2		Decreto n. 3.276/99/BRASIL (1999)	Dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica, e dá outras providências.
3		Lei n. 13.005/14/BRASIL (2014)	Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.
4		Decreto n. 8.752/16/BRASIL (2016)	Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.
5		Lei n. 12.858/13/BRASIL (2013)	Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural, com a finalidade de cumprimento da meta prevista no inciso VI do caput do art. 214 e no art. 196 da Constituição Federal; altera a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989; e dá outras providências.
6		Resolução CNE/CP n. 2/19 /BRASIL (2019)	Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação

		Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).
7	Portaria n. 343/2020/ BRASIL (2020)	Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.

Fonte: Os autores (2022).

Diante do contexto em questão, como medida para tornar o trabalho mais fluido, as ementas dos referenciais normativos aqui trazidos já são capazes da produção de subsídios suficientes para um olhar crítico e assertivo sobre o que cada um deles pôde representar diante do cenário da formação docente no momento pandêmico. Desta forma, evitou-se neste momento, o desviar dos olhos para artigos de normas e construções legais. Considerações detalhadas foram discriminadas nos tópicos posteriores à metodologia de análise empregada no trabalho, dando robustez à produção de significados que aqui se pretendeu, sempre diante dos aportes teóricos abordados neste tópico, bem como dos enfoques teóricos mencionados introdutoriamente.

3. METODOLOGIA

O trabalho adotou uma abordagem metodológica mista, delineada por Creswell e Clark (2015), a qual viabilizou a coleta, análise e interpretação de dados quantitativos e qualitativos, proporcionando um aprofundamento na compreensão do fenômeno em estudo. Os dados foram estabelecidos por meio de categorias a priori e submetidos ao software Nvivo (2017). Por meio da Análise Textual Discursiva (ATD) dada por Moraes e Galiazzi (2016) e Moraes (2003), os dados já caracterizados por meio de nós que contivessem as Unidades Conceituais Elementares (ECE) foram analisados. O programa gerou um dendrograma e calculou o índice de similaridade de Sorensen entre todas as categorias, duas a duas.

Para facilitar o processo de análise, o *software* NVivo (2017) foi empregado para a construção dos nós, proporcionando maior confiabilidade e eficiência nos estágios iniciais da análise. No entanto, é crucial destacar que o *software* não substitui a função do pesquisador, que detém os critérios hermenêuticos necessários para uma análise rigorosa. Assim, a ATD, conforme discutida por Moraes e Galiazzi (2016), foi empreendida seguindo quatro etapas distintas: unitarização, categorização,

cooptação do novo emergente e auto-organização. Estas etapas envolvem desde a leitura inicial dos elementos do corpus até a formação de conclusões inéditas sobre o assunto em estudo.

O Nvivo auxilia na análise de similaridade entre categorias por meio da geração de dendrogramas. Essa técnica agrupa automaticamente segmentos de texto com base na similaridade de seus vocabulários, permitindo a comparação sistemática das Unidades de Contexto Elementares (UCE) presentes nos nós criados pelo pesquisador. A similaridade entre as categorias é representada pela proximidade dos ramos no dendrograma: quanto mais próximos os nós estiverem da base do gráfico, maior a similaridade entre os segmentos de texto (ST) analisados (QRS, 2020). Essa representação visual facilita a identificação de grupos de categorias com características semelhantes, auxiliando na interpretação dos dados e na construção de um panorama mais abrangente das temáticas presentes no corpus textual.

O planejamento da pesquisa se estruturou em três etapas inter-relacionadas: exploratória, descritiva e analítica. Assim, a pesquisa trouxe os elementos de análise com foco nos fenômenos da adequação e flexibilização no âmbito da formação docente sob uma perspectiva inclusiva nos momentos afetados pela pandemia da COVID-19. Para embasar a compreensão da necessidade e da implementação de ações públicas educacionais nas Instituições de Ensino Superior (IES), foram utilizados referenciais teóricos, legislações federal e estadual, além de outras normas relevantes.

4. MÉTODOS E TÉCNICAS

Os dados dos elementos normativos do Quadro 1 foram categorizados, a *priori*, de acordo com sete categorias iniciais para a unitarização. Após a leitura e releitura de todos os textos, os excertos relativos às categorias iniciais foram dispostos em cada uma delas, de acordo com os parâmetros alinhavados pelo pesquisador.

É importante destacar que na ATD, conforme descrito por Moraes e Galiuzzi (2016), não se limita a informações dadas por categorias de elementos mutuamente exclusivos; portanto, uma categoria pode conter UCE de outras categorias.

As categorias *a priori* foram elaboradas com base nos capítulos e seções de Brasil (2016b; 2019), normativas centrais e explicitamente voltadas aos preceitos da formação docente. O objetivo, neste primeiro momento, foi analisar como os elementos normativos anteriores à pandemia da COVID-19 poderiam, no contexto pandêmico, garantir uma formação docente adequada e que atendesse às necessidades dos professores em estágios iniciais de formação, especialmente às classes vulneráveis dessa população.

De acordo com Alam (2021, p.14), o NVivo é utilizado para facilitar a análise de extensos volumes de texto em estudos qualitativos, oferecendo ferramentas avançadas para a visualização de dados. Assim, o *software* desempenhou papel fundamental na construção de códigos, temas e categorias ao longo do processo analítico (Wong, 2008). O processo inicial foi conduzido no Nvivo (2017) utilizando as categorias apresentadas no Quadro 2, consistindo na análise de todos os artigos das legislações mencionadas, com exceção de Brasil (1996), em que apenas os artigos 61 a 87 foram analisados devido à sua relevância explícita ao tema.

Quadro 2 — Categorias iniciais dadas a priori, parâmetros, excertos e percentagem de cobertura

<i>Categorias a priori</i>	Parâmetros utilizados pelos pesquisadores para delimitação, delineamento e classificação textual parcial dentro de cada categoria	Número de excertos	Número e percentagem de cobertura de cada elemento normativo para unitarização
Coordenação Central	O direcionamento ou obrigação das ações de articulação e coordenação da formação docente em caráter nacional pelo Ministério da Educação ou seus prepostos.	38	1- 1,30% 2- 9,63% 3- 3,23% 4- 12,25% 5- 2,43% 6- 6,25% 7- 6,76%
Financiamento e Recursos	A origem e quantidade de recursos financeiros destinados à Pasta da Educação, principalmente, mas não somente, aquelas decorrentes de direcionamentos para a formação de professores.	17	1- 0,98% 2- 0 3- 0,35% 4- 2,24% 5- 22,01% 6- 0 7- 0
Entes Formadores	Elementos que se referem, única e exclusivamente, ao papel das Instituições de Ensino Superior quanto aos deveres e obrigações frente às ações requeridas pelo Ministério da Educação para a oferta e manutenção dos cursos de licenciatura.	26	1- 0,75% 2- 4,26% 3- 0,37% 4- 1,29% 5- 0 6- 7,82% 7- 21,17%

Indução Profissional	As ações e direcionamentos promovidos pela coordenação central e pelos formadores com vias a inserir professores em formação inicial e professores iniciantes no mercado de trabalho, sobretudo durante os primeiros 3 ou 4 anos após a formação inicial.	25	1- 0,52% 2- 0 3- 0,14% 4- 2,15% 5- 0 6- 4,67% 7- 0
Objetivos Formativos	Os direcionamentos dados pela Coordenação central por meio do Ministério da Educação em relação àquilo que deve ser ofertado e tratado pelos entres formadores.	48	1- 1,01% 2- 17,32% 3- 0,19% 4- 13,60% 5- 0 6- 17,38% 7- 7,90%
Organização Curricular	Diretrizes dadas aos Entes Formadores por meio da Coordenação Central em relação às competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos professores em formação inicial para garantir uma educação de qualidade pautadas em um designer inclusivo.	25	1- 0,67% 2- 13,87% 3- 0 4- 1,23% 5- 0 6- 1,59% 7- 14,03%
Pragmatismo Formativo	Constituições importantes dadas em função aodamento profissional na formação de graduados em programas de complementação pedagógica para bacharéis de áreas afins e diversas da formação inicial, bem como a segunda licenciatura para licenciados de outras áreas do conhecimento.	17	1- 1,58% 2- 1,93% 3- 0,15% 4- 0,80% 5- 0 6- 2,16% 7- 0

Fonte: Os autores (2022).

Apesar de os dados apresentados na última coluna do Quadro 2 poderem ser discutidos posteriormente, esses elementos são fundamentais para proporcionar ao leitor uma compreensão inicial das técnicas de análise utilizadas e oferecer maior clareza sobre a manipulação preliminar dos dados. O número de excertos na coluna 3 do Quadro 2 não reflete, necessariamente, uma quantidade maior ou menor de elementos textuais, pois cada excerto pode conter fragmentos textuais ou UCE de diferentes tamanhos, de cada norma ou parte dela, explicando os diferentes percentuais totais e relativos atribuídos a cada elemento avaliado em suas respectivas categorias.

Para avaliar a similaridade entre categorias que apresentam itens compartilhados, foi adotado o coeficiente de Sorensen, com medidas entre 0 e 1. Na análise de dados em categorias, especialmente quando estas apresentam itens compartilhados, o coeficiente de Sorensen se destaca como uma ferramenta robusta

para fornecer uma avaliação mais precisa e informativa da similaridade, buscando UCE dos nós que aparecem em dois ou mais textos (Salazar, 2012).

No NVivo, as UCE, agrupadas dentro dos nós, são analisadas em comparações pareadas para identificar similaridades entre elas. Essa análise considera correspondências exatas, derivadas, sinônimos e generalizações entre as palavras e frases das UCE, buscando relações entre os nós (QRS, 2020). Para isso, o *software* oferece a ferramenta *similaridade de nós*, que calcula, de acordo com o índice escolhido pelo pesquisador (Pearson, Jaccard ou Sorensen) um índice de similaridade para cada par de nós. O índice de similaridade de Sorensen representa a proporção entre o número de palavras e frases comuns às duas UCE e o total de palavras e frases presentes em ambas.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O método indutivo de pesquisa se destaca como uma ferramenta crucial nas investigações, pois os dados coletados do contexto social, em suas diversas formas textuais e expressivas, são transformados em conhecimento profundo, contrastando com a análise exclusivamente numérica. A aplicação adequada do método indutivo, aliada a métodos e técnicas apropriados, garante solidez e confiabilidade à análise dos dados (Creswell; Clark, 2015).

No âmbito da presente investigação, as categorias previamente estabelecidas foram consolidadas em sete temáticas basilares, empregando-se para tanto o *software* Nvivo (2017), conforme demonstrado no Quadro 2. A fim de aprofundar a análise e conferir robustez metodológica ao estudo, optou-se pela visualização dos dados por meio de um dendrograma (Gráfico 1) e de uma tabela explicativa (Tabela 1). Ressalta-se que o coeficiente de Sorensen, calculado pelo Nvivo (2017), serviu como base para a análise estatística, em consonância com as recomendações metodológicas propostas por Creswell e Clark (2015). Essa abordagem resultou em uma análise exploratória, descritiva e analítica, que levou à saturação teórica dos dados em análise, de acordo com Falqueto, Hoffmann e Farias (2018).

Embora a análise temática, no contexto delineado pelas categorias pré-definidas, se apresente como uma ferramenta poderosa na pesquisa qualitativa,

Castleberry e Nolen (2018) alertam para a necessidade de um desenvolvimento metuculoso e atento aos detalhes metodológicos. Tal rigor metodológico foi fundamental para assegurar a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos. Assim, os dados analisados por meio de textos neste trabalho foram categorizados em níveis de mensuração qualitativos, conforme os pressupostos da ATD mencionados por Moraes e Galiazzi (2016) e Moraes (2003). Nesse contexto, os dados foram classificados em categorias distintas sem uma ordem específica, o que permitiu a organização e a análise sistemática dos dados textuais, facilitando a identificação de padrões e a apresentação de inferências significativas. Desta forma, os dados dos elementos normativos apresentados no Quadro 1 foram dimensionados de acordo com as sete categorias mencionadas na primeira coluna do Quadro 2, utilizando o Nvivo (2017). Além disso, o índice de similaridade de Sorensen foi calculado para relacionar as similaridades entre os elementos dados pelas categorias, conforme Tabela 1, contribuindo para uma análise mais robusta e detalhada dos dados.

Tabela 1 — Índice de similaridade de Sorensen entre as categorias dadas *a priori*

Nó A	Nó B	Coefficiente de Sørensen (S)
OBJETIVOS FORMATIVOS	ENTES FORMADORES	0.648016
OBJETIVOS FORMATIVOS	COORDENAÇÃO CENTRAL	0.600114
INDUÇÃO PROFISSIONAL	COORDENAÇÃO CENTRAL	0.532326
OBJETIVOS FORMATIVOS	INDUÇÃO PROFISSIONAL	0.529954
ENTES FORMADORES	COORDENAÇÃO CENTRAL	0.525947
INDUÇÃO PROFISSIONAL	ENTES FORMADORES	0.490256
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	OBJETIVOS FORMATIVOS	0.451716
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	ENTES FORMADORES	0.386847
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	COORDENAÇÃO CENTRAL	0.381559
PRAGMATISMO FORMATIVO	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	0.37931
PRAGMATISMO FORMATIVO	COORDENAÇÃO CENTRAL	0.338889
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	INDUÇÃO PROFISSIONAL	0.33864
FINANCIAMENTO E RECURSOS	COORDENAÇÃO CENTRAL	0.318471
PRAGMATISMO FORMATIVO	INDUÇÃO PROFISSIONAL	0.314785
PRAGMATISMO FORMATIVO	ENTES FORMADORES	0.30787
PRAGMATISMO FORMATIVO	OBJETIVOS FORMATIVOS	0.258606
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	FINANCIAMENTO E RECURSOS	0.253756
FINANCIAMENTO E RECURSOS	ENTES FORMADORES	0.253681
PRAGMATISMO FORMATIVO	FINANCIAMENTO E RECURSOS	0.253259
INDUÇÃO PROFISSIONAL	FINANCIAMENTO E RECURSOS	0.253086
OBJETIVOS FORMATIVOS	FINANCIAMENTO E RECURSOS	0.193306

Fonte: Elaborado pelos autores por meio do Nvivo (2017).

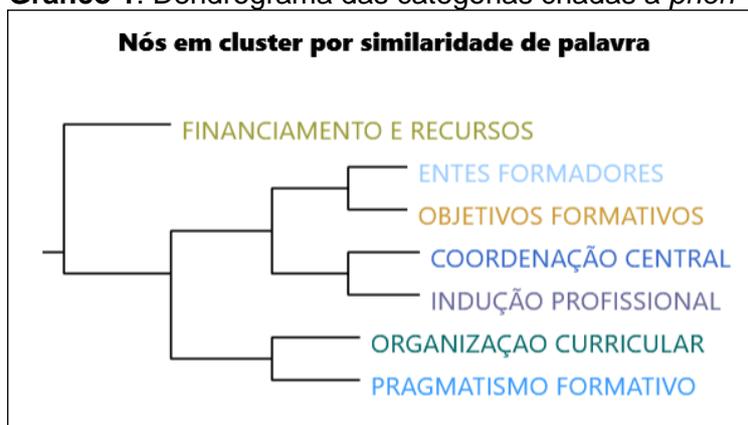
Isto posto, para permear a análise, os valores de referência do coeficiente de similaridade estão dados na Tabela 2.

Tabela 2: Valores de referência do coeficiente de similaridade de Sorensen

Valor do coeficiente	Interpretação quanto à similaridade	Referências
0	Nenhuma	-----
(0.10; 0.20(Baixa	Farrokhizadeh <i>et al.</i> (2020)
(0.20; 0.40(Moderada-baixa	Gragera e Suppakitpaisarn, (2016)
(0.40; 0.80(Moderada	Annathurai e Angamuthu (2022)
(0.80; 1,00(Moderada-alta	Watcharasupat <i>et al.</i> (2021)
1,00	Alta/Absoluta	Imam (2023)

Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

O programa ainda gerou o dendrograma mostrado no Gráfico 1, ilustrando a disposição das categorias e sua similaridade de acordo com a Tabela 1, e que foram analisados à luz dos valores mostrados na Tabela 2.

Gráfico 1: Dendrograma das categorias criadas a *priori*

Fonte: Elaborado pelos autores por meio do Nvivo(2017)

A Análise Hierárquica de Conglomerados foi realizada utilizando o método de agrupamentos com base na similaridade, conforme implementado pelo NVivo. Este procedimento considerou a codificação das UCE dentro de cada nó, conforme definidas pelo pesquisador (Alyahmady; Alabri, 2013, p.2), e calculou o índice de similaridade de Sorensen para avaliar a similaridade entre os grupos de dados. Dessa forma, em consonância com as Tabelas 1 e 2, e por meio da Análise de Dados Textuais (ATD) alinhada à estatística de Sorensen, o Gráfico 1 revelou que possuem:

a) Similaridade moderada-alta: Os OBJETIVOS FORMATIVOS e ENTES FORMADORES ($S=0.648016$) nos sugere que os objetivos da formação dos professores estiveram fortemente alinhados com os papéis e responsabilidades das IES. Isso indica, em tese, que deve haver integração entre o planejamento formativo

e seus reflexos práticos na execução pelas IES. Além disso, a similaridade entre os OBJETIVOS FORMATIVOS e a COORDENAÇÃO CENTRAL ($S=0,600114$) revela uma forte congruência entre a coordenação central, representada pelo Ministério da Educação (MEC), e os objetivos formativos. Isso sugere que as ações educacionais promovidas pelo MEC estão alinhadas com os objetivos estabelecidos para a formação dos professores, o que pode resultar em direcionamentos positivos e coerentes na implementação das políticas educacionais.

b) Similaridade moderada: A relação entre a INDUÇÃO PROFISSIONAL e a COORDENAÇÃO CENTRAL ($S=0,532326$), com ramos um pouco mais distantes da base do dendrograma em comparação aos Objetivos Formativos e Entes Formadores, sugere que as ações de indução profissional e as diretrizes da coordenação central são razoavelmente integradas, embora de forma menos robusta que aquelas descritas no item a. Este resultado indica que há espaço para melhorar a coordenação e a implementação de ações destinadas à indução de professores iniciantes no magistério.

De maneira similar, as categorias OBJETIVOS FORMATIVOS E INDUÇÃO PROFISSIONAL ($S=0,529954$) também mostram uma similaridade moderada, indicando que os objetivos formativos contemplam, até certo ponto, as necessidades da indução profissional dos professores, mas talvez necessitem de maior alinhamento prático.

Além disso, a relação entre ENTES FORMADORES e COORDENAÇÃO CENTRAL ($S=0,525947$) sugere que há uma base de alinhamento entre as instituições formadoras e a coordenação central, embora ainda haja possibilidade de melhorias. Analogamente, a similaridade entre INDUÇÃO PROFISSIONAL e ENTES FORMADORES ($S=0,490256$) mostra uma relação moderada, indicando que as instituições formadoras incorporam aspectos da indução profissional, mas que precisam melhorar.

A similaridade entre a ORGANIZAÇÃO CURRICULAR e os OBJETIVOS FORMATIVOS ($S=0,451716$) indica que a organização curricular está razoavelmente alinhada com os objetivos formativos. No entanto, há espaço para aprimorar a estrutura curricular para melhor alcançar esses objetivos, especialmente no contexto da formação docente que deve, contrariando pressupostos teóricos como Nóvoa (2019, 2019a), ser fundamentada na Base Nacional Comum Curricular.

c) Similaridade moderada-baixa: A relação entre ORGANIZAÇÃO CURRICULAR e ENTES FORMADORES ($S=0,386847$) sugere a necessidade de um melhor alinhamento e colaboração, principalmente no que diz respeito ao cumprimento das determinações do MEC e o que é oferecido pelas Instituições de Ensino Superior (IES) nos cursos de licenciatura.

A similaridade entre ORGANIZAÇÃO CURRICULAR e COORDENAÇÃO CENTRAL ($S=0,381559$) indica que as diretrizes curriculares do MEC podem não estar totalmente alinhadas com as políticas centrais de formação docente, revelando possíveis descompassos entre as orientações do MEC e as diretrizes legislativas contidas nos diversos elementos normativos analisados.

A relação entre PRAGMATISMO FORMATIVO e ORGANIZAÇÃO CURRICULAR ($S=0,37931$) sugere que os aspectos práticos da formação precisam ser mais bem integrados no currículo, particularmente em relação à formação oferecida pelas IES e à organização curricular da formação docente, novamente relacionadas à formação aligeirada de docentes.

O PRAGMATISMO FORMATIVO e a COORDENAÇÃO CENTRAL ($S=0,338889$) sugeriu que políticas práticas e orientadas para a ação precisam de melhor suporte central, aqui relacionadas à formulação de ações visando uma formação docente que não seja aligeirada.

A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR e a INDUÇÃO PROFISSIONAL ($S=0,33864$) sugerem uma integração pequena, indicando que os currículos podem não estar suficientemente focados nas necessidades dos professores, principalmente decorrente de elementos normativos advindos do governo federal.

As categorias de FINANCIAMENTO e RECURSOS, PRAGMATISMO CURRICULAR, INDUÇÃO PROFISSIONAL, ENTES FORMADORES e OBJETIVOS FORMATIVOS ($S= 0,253086-0,318471$) mostraram também que entre tais categorias há uma similaridade baixa moderada , conforme Tabela 1, que sugerem, em síntese, em um alinhamento moderado baixo entre elas, e que demandam atenção, dado que isso indica, diante dos dados analisados, que o financiamento não está sendo efetivamente direcionado para apoiar as metas e necessidades formativas.

d) Similaridade baixa: Já em relação aos OBJETIVOS FORMATIVOS e FINANCIAMENTO E RECURSOS ($S=0,193306$) há uma nítida dissimilaridade, e indicou que há uma desconexão significativa entre os objetivos formativos e a

alocação de recursos financeiros, o que direciona, negativamente, a implementação eficiente dos programas de formação docente.

Isto dito, apesar de não haver coeficientes de alta similaridade (acima de 0.80), os resultados ainda são significativos. A similaridade moderada-alta entre Objetivos Formativos com Entes Formadores e com Coordenação Central indica uma boa integração nessas áreas, o que é crucial para a eficácia das políticas educacionais e práticas formativas. As similaridades moderadas e moderada-baixas mostram que há áreas onde melhorias são necessárias, particularmente na coordenação de recursos financeiros e práticas dadas pelos entes formativos.

Assim, mesmo sem alta similaridade, os resultados fornecem um mapa claro de onde a integração e alinhamento são fortes e onde precisam ser melhorados. Isso permite identificar áreas de melhoria onde a similaridade é baixa e corrobora para direcionar esforços para melhorar a integração entre políticas e práticas por meio do ajustamento de políticas e do desenvolvimento de estratégias para fortalecer a formação docentes em situações análogas à vivida durante a pandemia.

Diante dos elementos dados até aqui, como forma de trazer elementos a serem contextualizadas com o próximo tópico, é relevante esclarecer que, segundo Brasil (2023), na rede privada de ensino o número de professores ingressantes na modalidade à distância (EAD) passou de 72% em 2020 para 77% em 2021, apontando que as políticas públicas norteadoras do processo de formação docente ficaram desarticuladas, em função da necessidade de mais direcionamentos centrais que propusessem soluções dotadas de efetividade para a formação docente durante a pandemia, mas que evidenciou um grande fortalecimento de grupos empresariais (Caetano; Mendes, 2020) na formação docente na modalidade de ensino à distância (Brasil, 2023).

Desde a publicação da Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica em 2016 (Brasil, 2016b), houve uma acentuada trajetória decrescente no número de candidatos inscritos para o exame nacional do ensino médio (ENEM), passando de 5,85 milhões em 2016 para 2,26 milhões em 2021, o menor valor desde 2005, que contou com 2,2 milhões de inscritos (Brasil, 2023), aumentando a segregação das classes vulneráveis, já que as IES privadas não utilizam obrigatoriamente as notas do ENEM para seus novos ingressantes.

Desde 2016, o número de professores ingressantes aumentou até 2019, com uma diminuição acentuada na educação presencial até 2021, refletindo um aumento percentual substancial do EAD em relação ao ensino presencial, embora tenha havido uma diminuição de professores ingressantes entre 2020 e 2021. Dos 606 mil professores ingressantes, 64,4% são de IES privadas, dos quais 84,3% estão matriculados na modalidade EAD (Brasil, 2023). Esse cenário evidencia que as diretrizes políticas configuradas pelas *think tanks* (Ham; Hill, 1993) estão enraizadas na sociedade, sobretudo na Educação, uma das pastas mais abastadas do governo de todas as esferas.

Embora não exista somente um critério avaliativo das IES em relação à qualidade do ensino ofertado aos graduandos, Cortelazzo e Elisei (2022) afirmam que o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) é uma régua capaz de mensurar a qualidade das IES pelo próprio MEC. O estudo recente dos autores mostra que as notas dos estudantes de IES privadas, que operam exclusivamente na modalidade EAD, são significativamente inferiores às das IES públicas, e as diferenças entre os conceitos de ensino presencial e EAD nas IES públicas são praticamente inexistentes.

Os dados apresentados pelos autores constituem elementos robustos para uma reanálise dos processos de supervisão do MEC em relação às IES privadas que ofertam apenas a modalidade EAD, evidenciando a necessidade urgente de nova parametrização das políticas vigentes, mostrando uma incrustação do Estado pelo Capital através de soluções políticas enviesadas atreladas ao apoio da classe empresarial (Polanyi, 1980).

Evidentemente, a situação mencionada teve efeitos significativos durante a pandemia. Desde 2010, o número de docentes nas IES públicas tem aumentado, passando de 128 mil em 2010 para 171 mil em 2021, enquanto nas IES privadas o número diminuiu de 183 mil em 2010 para 151 mil em 2021, com valores praticamente convergentes em 2019, mas que se distanciaram em 2020 (Brasil, 2023).

Em relação aos cursos EAD, a relação aluno-professor na rede pública é de 31 alunos por docente, enquanto na rede privada esse número é alarmantemente maior, com 185 alunos por docente, evidenciando que cada professor na rede privada atende a um número de alunos seis vezes maior do que na rede pública na mesma modalidade de ensino (Brasil, 2022b). Portanto, dentro do contexto das IES privadas,

mesmo que intuitivamente, o modelo atual não merece ser estruturado em larga escala (Portela de Oliveira, 2019).

A Lei de 2013 (Brasil, 2013), que prometia destinar uma parcela significativa dos royalties do petróleo do pré-sal para a Educação, não se concretizou devido à crise internacional do petróleo iniciada em 2014. As disposições de Tardif (2012), Nóvoa (2019; 2019a), Cepal-Unesco (2020), Huepe, Palma e Trucco (2022) foram necessárias para abordar o impasse da formação docente, mas não apenas durante a pandemia, que evidenciou a ausência de políticas públicas efetivas para a formação docente.

Isto posto, a crise sanitária entre 2020 e 2022 devido a COVID-19 trouxe à tona condições anteriormente vistas como secundárias, deixando evidente a necessidade de ações que, antes, durante e após a pandemia, ainda não se consolidaram, perpetuando a segregação das classes vulneráveis e a falta de alinhamento necessário para uma formação profissional de excelência para professores, conforme pretendido pela legislação e robustecido pela academia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do estudo, foi possível analisar como a legislação educacional e as contribuições teóricas se posicionam em relação à formação inicial e continuada de professores, propondo novos caminhos para essa formação em situações imprevisíveis, especialmente no contexto pandêmico. Portanto, o objetivo do trabalho foi cumprido, trazendo à tona a necessidade de reformas estruturais e políticas educacionais eficazes.

Os dados apresentados revelam problemas crônicos que afetaram a formação docente durante a pandemia da COVID-19. Essas adversidades, embora exacerbadas pelo contexto pandêmico, já eram perceptíveis anteriormente (Saito; Acri, 2021). A taxa média de ocupação nas Instituições de Ensino Superior (IES) públicas em 2021 foi de 70,1%, com 276 mil vagas ociosas. Em contraste, as IES privadas, com capacidade para 73 milhões de alunos, demonstram um cenário de privatização do ensino superior (Brasil, 2023), conforme descrito por Polanyi (1980).

Diante disso, há uma necessidade urgente de políticas públicas que respondam aos desafios sociais e tecnológicos. Isso inclui investimentos substanciais

na criação e redistribuição de vagas, inclusive na modalidade de Ensino a Distância (EAD), e na expansão de novos *campus* e IES públicas para garantir o acesso e a permanência de professores. Essas medidas visam mitigar a influência do capital sobre o Estado (Polanyi, 1980) e são fundamentais diante da incerteza quanto ao financiamento público, como exemplificado pelo caso dos royalties do pré-sal (BRASIL, 2013).

Os indicadores do Censo do Ensino Superior de 2021 (Brasil, 2023) e estudos como o de Cortelazzo e Elisei (2022) corroboram um melhor desempenho dos alunos das IES públicas em comparação às privadas. Isso reforça a necessidade de reestruturação dos mecanismos de supervisão do Ministério da Educação (MEC) e dos Conselhos Estaduais de Educação (CEE), especialmente no que tange à fiscalização das instituições públicas e privadas para combater problemas como falsificação documental (Souza Neto *et al.*, 2022).

Além disso, é crucial implementar avaliações mais rigorosas das IES públicas e privadas para garantir o cumprimento das metas de qualidade educacional estabelecidas, como a Meta 13 de Brasil (2014), que visa aprimorar a formação docente e aumentar o corpo docente qualificado. Esse esforço também deve se estender à educação básica, incluindo avaliações por pares (Tardif, 2013) para corrigir deficiências estruturais na formação docente (Luckesi, 2018).

Outro desafio significativo é a retenção de professores, com muitos migrando para o setor privado devido a melhores condições salariais, refletindo a necessidade de valorização da carreira docente (Tardif, 2012; Portela de Oliveira, 2019). Aproximadamente dois terços dos docentes da educação básica sem formação superior estão matriculados em cursos de graduação não voltados para licenciatura, o que sugere uma possível saída da carreira em busca de outras oportunidades no mercado de trabalho (Brasil, 2023).

Assim, podemos sinalizar que a pandemia da COVID-19 exacerbou desafios preexistentes na formação docente, evidenciando a necessidade urgente de reformas estruturais e políticas educacionais que enfrentem esses problemas e resistam à influência do capital privado nas políticas educacionais, visando garantir um ensino superior público de qualidade e valorização adequada da profissão docente.

REFERÊNCIAS

- ALAM, Md Kausar. A systematic qualitative case study: questions, data collection, NVivo analysis and saturation. **Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal**, v. 16, n. 1, p. 1-31, 2021.
- ANNATHURAI, Kalyana Saravanan; ANGAMUTHU, Tamilarasi. Sorensen-dice similarity indexing based weighted iterative clustering for big data analytics. **Int. Arab J. Inf. Technol.**, v. 19, n. 1, p. 11-22, 2022. Disponível em: <https://ccis2k.org/iajit/images/Year2022/No.1/18796.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2024.
- ALYAHMADY, Hamed Hilal; ALABRI, Saleh Said. Using Nvivo for data Analysis in Qualitative Research. *International Interdisciplinary Journal of Education*, v. 1, n. 1032, p. 1-6, 2013. Disponível em : <https://platform.almanhal.com/Files/Articles/42766>. Acesso em 10 jul. 2024.
- BRASIL. **Censo da Educação Básica 2021**: notas estatísticas. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), v. 1, 2022b. 38 p. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 8 jan. 2023.
- BRASIL. **Censo da Educação Superior 2022**. Notas estatísticas. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).v1.2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/censo-da-educacao-superior-2022-notas-estatisticas>. Acesso em: 10 out. 2023.
- BRASIL. **Constituição Federal**. República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.
- BRASIL. Emenda constitucional n. 95, de data inválida. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. . **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 de dezembro de 2016, ano 2016a, p. 3. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.
- BRASIL. Lei n. 12.858. Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural, com a finalidade de cumprimento da meta prevista no inciso VI do caput do art. 214 e no art. 196 da Constituição Federal; altera a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 de setembro de 2013, ano 2013, p. 2. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2013/lei/l12858.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2012.858%2C%20DE%209,214%20e%20no%20art. Acesso em: 8 jan. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 343, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto

durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP n. 2, de 19 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)

Republicada em 2020 devido a incorreções. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 de fevereiro de 2020, ano 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 3.276, de 05 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 07 de dezembro de 1999, ano 1999. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3276.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 8.752, de 08 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2016b. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8752.htm . Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional n. 9.394, de 19 de dezembro de 1996. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 13.005, de 24 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 de junho de 2014, ano 2014. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.

CAETANO, Maria Raquel; MENDES, Valdelaine da Rosa. Think tanks, redes e a atuação do empresariado na educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, n. e75939, p. 1-17, 2020. DOSSIÊ - Processos de privatização da educação em países latino-americanos. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/3qSKnH8wTBJFbcCdTQfjTwg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CASTLEBERRY, Ashley; NOLEN, Amanda. Thematic analysis of qualitative research data: Is it as easy as it sounds?. **Currents in pharmacy teaching and learning**, v. 10, n. 6, p. 807-815, 2018. Disponível em: <

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877129717300606>> .Acesso em: 11 jun. 2024.

CEPAL-UNESCO. **La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19**. 1 ed. Santiago: CEPAL-UNESCO, v. 1, 2020. 21 p. (Covid-19- Respuesta). Disponível em: <http://hdl.handle.net/11362/45904>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CIPRIANI, Flávia Marcelle; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CARIUS, Ana Carolina. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/tqLcF8PZfsBxsyF3ZKpyM9N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CORTELAZZO, Angelo Luiz; ELISEI, Cristina de Carvalho Ares Elisei. Desempenho dos estudantes de cursos presenciais e a distância no Enade em 2015, 2016 e 2017. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 114, jan./jun. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/grVFCbvX6XLqt6BXMg6M5WP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Pesquisa de Métodos Mistos: Série Métodos de Pesquisa**. 2 ed. Penso Editora, 2015.

DOURADO, Luiz Fernandes; SIQUEIRA, Romilson Martins. Trabalho e formação de professores/as: retrocessos e perdas em tempos de pandemia. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 30, p. 842-857, set./dez. 2020. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1211>. Acesso em: 8 jan. 2023.

DUTRA, Maria de Fátima da Conceição; FREITAS, Renan Moura de. Educação como direito social: desafios atuais. **Revista Semana Pedagógica**, Pernambuco, v. 1, n. 1, p. 165-167, 2019. Resumo expandido. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistasemanapedagogica/>. Acesso em: 8 jan. 2023.

FALQUETO, Junia Maria Zandonade; HOFFMANN, Valmir Emil; FARIAS, Josivania Silva Farias. Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Relato de uma Experiência de Aplicação em Estudo na Área de Administração. **Revista de Ciências da Administração**, v. 20, n. 52, p. 40-53, dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2018V20n52p40/pdf>. Acesso em: 8 jan. 2023.

FARROKHIZADEH, Elmira et al. The dice (sorensen) similarity measures for optimal selection with q-Rung orthopair fuzzy information. In: **Intelligent and Fuzzy Techniques: Smart and Innovative Solutions: Proceedings of the INFUS 2020 Conference, Istanbul, Turkey, July 21-23, 2020**. Springer International Publishing, 2021. p. 484-493. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-51156-2_56#citeas . Acesso em: 12 jul. 2024.

FREITAS, Luiz Carlos de. Três teses sobre as reformas empresariais da educação: perdendo a ingenuidade. **Cad. CEDES [on line]**, v. 36, n. 99, p. 137-153, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/RmPTyx4p7KXfcQdSMkPGWFy#>. Acesso em: 8 jan. 2023.

GRAGERA, Alonso; SUPPAKITPAISARN, Vorapong. Semimetric properties of Sorensen-dice and tversky indexes. In: **International Workshop on Algorithms and Computation**. Cham: Springer International Publishing, 2016. p. 339-350. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-30139-6_27 . Acesso em: 12 de jul. 2024.

WATCHARASUPAT, Karn N. et al. Improving Polyphonic Sound Event Detection on Multichannel Recordings with the Sorensen-Dice Coefficient Loss and Transfer Learning. **arXiv preprint arXiv:2107.10471**, 2021. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2107.10471>. Acesso em: 12 de jul. 2024.

WONG, Li Ping. Data analysis in qualitative research: A brief guide to using NVivo. **Malaysian family physician: the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia**, v. 3, n. 1, p. 14, 2008.

HAM, Christopher; HILL, Michael. **O processo de elaboração de políticas no estado capitalista moderno**. Tradução Renato Amorim e Renato Dagnini. 2 ed. Campinas, 1993. Tradução de: The policy process in the modern capitalist state, Harvester Wheatsheaf. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5894487/mod_resource/content/1/Ham_Hill_completo.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

HUEPE, Mariane; PALMA, Amalia; TRUCCO, Daniela. **Educación en tiempos de pandemia: una oportunidad para transformar los sistemas educativos en América Latina y el Caribe**. 1 ed. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL, v. 1, 2022. 100 p. (Políticas Sociales, n°243(LT/TC.2002/149)). Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48204/1/S2200803_es.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

IMAM. Implementasi Metode Case Based Reasoning dan Sorensen Dice Coefficient untuk Diagnosa Penyakit Ayam Broiler. **JST (Jurnal Sains dan Teknologi)**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 423–429, 2023. DOI: 10.23887/jstundiksha.v12i2.53228. Disponível em: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JST/article/view/53228>. Acesso em: 12 jul. 2024.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação em educação: questões epistemológicas e práticas**. 1 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2018. 231 p.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. 2 ed. São Paulo: EXPRESSÃO POPULAR, 2008. 288 p. Disponível em: https://gpect.files.wordpress.com/2013/11/contribuicao_a_critica_da_economia_politica.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

MATHIEU, Edouard *et al.* **Brasil: perfil do país com pandemia de coronavírus**. Our World in Data- [em atualização]. Oxford, 2020. Disponível em: <https://ourworldindata.org/coronavirus> [Online Resource]. Acesso em: 8 jan. 2023.

MERTZIG, Patrícia Lakchmi Leite ; MENDONÇA, Camila Tecla Morteau ; COSTA, Maria Luisa Furlan. Políticas Públicas para a educação no Brasil: do terceiro setor ao processo de privatização do Ensino Superior. **Eccos-Revista Científica**, São Paulo, v. 59, n. e10781, p. 1-18, out./dez. 2021. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=owf&AN=154324796&authtype=uid&user=rmabrowserextension&password=Br0wserExtension789!> Acesso em: 8 jan. 2023.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru- SP, v. 9, n. 2, p. 191-210, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132003000200004>. Acesso em: 8 jan. 2023.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3 ed. Editora Unijuí, 2016. 264 p.

NVivo. QRS International.: Doncaster. **Nvivo11Plus**, Doncaster:QRS International, 2017.

NÓVOA, António. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 198-208, jan./abr. 2019a. Disponível em:

<https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/novoa.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2023.

NÓVOA, António. Os professores e sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 1-15, 2019. SEÇÃO TEMÁTICA: RESISTÊNCIAS E (RE)EXISTÊNCIAS EM ESPAÇOS SOCIAIS DE FORMAÇÃO EM TEMPOS DE NEO-CONSERVADORISMO. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/2175-623684910>. Acesso em: 8 jan. 2023.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os professores depois da pandemia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 42, n. e249236, p. 1-16, 16 09 2021a. Democracia, escola e mudança digital: desafios da contemporaneidade. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/ES.249236>. Acesso em: 8 jan. 2023.

POLANYI, Karl. **A grande Transformação**: as origens de nossa época. Rio de Janeiro: Campus, 1980. 360 p.

PORTELA DE OLIVEIRA, Romualdo Luiz. **Políticas Educacionais, Estrutura e Organização da Educação Básica**: processos de formulação. UNIVESP. São Paulo- (Vídeo: 25min45s), 2019. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=pNyJcO2ExEw>. Acesso em: 8 jan. 2023.

QRS. **Ajuda do usuário do NVivo – Windows**: Diagramas de análise de cluster. 2020. Disponível em: [https://help-](https://help-nv.qsrinternational.com/20/win/Content/welcome.htm)

[nv.qsrinternational.com/20/win/Content/welcome.htm](https://help-nv.qsrinternational.com/20/win/Content/welcome.htm). Acesso em: 8 jan. 2023.

SAITO, Leila Miyuki; ACRI, Marcelo Cristiano. Ensino em tempos de pandemia: um novo cenário, com (não tão) novas necessidades. **Revista Devir Educação**, Lavras, p. 141-160, set. 2021. Disponível em:

<http://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/403/206>. Acesso em: 8 jan. 2023.

SALAZAR, Frizzi Alejandra San Roman. **Um estudo sobre o papel de medidas de similaridade em visualização de coleções de documentos**. 2012. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo.

SAUER, Ildo L; RODRIGUES, Larissa Araújo. Pré-sal e Petrobras além dos discursos e mitos: disputas, riscos e desafios. **Estudos Avançados [online]**, v. 30, n. 88, p. 185-229, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30880014>. Acesso em: 8 jan. 2023.

SOUZA NETO, Osório Augusto de *et al.* PROFESSOR SUPERVISOR DE ENSINO E SEUS SABERES: REFLEXÕES E (RE)CONSTRUÇÕES MEDIANTE O ESTUDO DE ROTINAS, ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19. *In*: VERASZTO, Estéfano Vizconde (Org) *et al.* **TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: APLICAÇÕES E POSSIBILIDADES**. 1 ed. Curitiba: Appris editora, v. 2, 2022. 359 p. cap. 24.

TARDIF, Maurice. A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para frente, três para trás. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 34, n. 123, p. 551-571, abr./jun. 2013. Debates & Polêmicas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200013>. Acesso em: 8 jan. 2023.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, v. 3, f. 164, 2012. 328 p.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. **Rev. Bras. Educ. [online]**, v. 13, p. 5-24, 2000. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=s1413-24782000000100002&script=sci_abstract. Acesso em: 8 jan. 2023.

UNESCO. SENADO FEDERAL. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2023.

UNESCO. SENADO FEDERAL. Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, Jomtien, 1990. **Diário Oficial da União**, ano 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: 8 jan. 2023.

VIEIRA, Evaldo. A política e as bases do direito educacional. **Cadernos CEDES [online]**, v. 1, n. 55, p. 9-29, 27 ago. 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32622001000300002>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE E A CONSOLIDAÇÃO DE UM GUIA

A presente pesquisa, estruturada em três artigos, teve como objetivo investigar os impactos das medidas tecnológicas e ações governamentais adotadas durante a pandemia da COVID-19 na formação inicial e continuada de professores no Brasil.

Os resultados demonstram que, embora tenham sido implementadas diversas iniciativas para mitigar os efeitos adversos da pandemia na educação, essas medidas foram, em muitos casos, insuficientes para garantir uma inclusão plena e a qualidade necessária na formação de professores, conforme dado pela terceira matriz de amarração mostrou os resultados de cada artigo de forma individualizada, corroborando com as considerações que serão expostas neste tópico.

Matriz de amarração 3- Principais resultados dos artigos

Artigos	Artigo 1: Adaptação e Flexibilização Escolar	Artigo 2: Formação de Professores na Pandemia	Artigo 3: Inclusão de Professores em Formação Inicial
Resultados Principais	<ol style="list-style-type: none"> Mudança de perspectiva sobre adaptação e flexibilização. Necessidade de ações públicas imediatas visando a equidade da formação docente, por meio da flexibilização escolar, na formação inicial e continuada de professores iniciantes que estavam à margem no momento pandêmico. Determinação docente para mudanças estruturais em relação à sua atuação em sala de aula, em função daquilo que se apropriou na pandemia, no contexto tecnológico. 	<ol style="list-style-type: none"> Necessidade de flexibilizar critérios de avaliação e formação. O letramento digital foi essencial para mitigar os efeitos do distanciamento físico. Importância do letramento digital e suporte aos professores formadores e em formação. Demanda de implantação de ações públicas emergenciais para atendimento equânime a todos os docentes em formação, procurando evitar o esgotamento de docentes (formadores e em formação) em momentos que que houver necessidade de distanciamento físico. 	<ol style="list-style-type: none"> Impacto negativo da pandemia na formação inicial, especialmente entre classes vulneráveis Propostas para inclusão digital e flexibilização das atividades acadêmicas e das escolas de demandam de mais investimentos. Investimentos substanciais na criação e redistribuição de vagas para formação de professores em IES públicas. Reinvenção da escola diante das reais necessidades dos alunos, evidenciando a flexibilização escolar como necessária o que também demanda de recursos substanciais.

Fonte: Os autores (2024)

Isto posto, é possível afirmar que o problema de pesquisa foi respondido e os objetivos foram alcançados, fornecendo uma análise dos desafios e soluções no contexto educacional pandêmico.

A tese de que as medidas tecnológicas e políticas adotadas durante a pandemia foram insuficientes para garantir uma formação docente de qualidade foi confirmada pelos resultados dos três artigos.

O primeiro artigo abordou a adaptação e flexibilização escolar no contexto das instituições de ensino superior, focando na inclusão de professores em formação inicial durante a pandemia. Os resultados mostraram que, historicamente, houve uma evolução na forma como as instituições de ensino precisam lidar com a necessidade de flexibilizar as práticas educativas (Scherer; Gräff, 2017), mas que ainda demandam de mais ações para sua implementação de forma eficiente a todos professores em formação.

Neste cenário, a flexibilização foi identificada como uma prática viável e eficaz para mitigar os efeitos adversos da pandemia na formação de professores que não se constituíram grupos minoritários. No cenário pandêmico, a flexibilização não escolar permitiu uma formação dotada de significado a todos os professores em formação, mas apenas mitigou os efeitos da perda da qualidade formativa daqueles não marginalizados, principalmente no contexto socioeconômico (Nascimento *et. al.*, 2020).

Contudo, a análise das práticas educacionais flexíveis revelou que a adequação rápida e eficaz das IES foi crucial para garantir a continuidade do processo educacional. O artigo destacou a importância e a necessidade de ações políticas emergenciais que promovam a flexibilidade escolar, permitindo ajustes rápidos e eficazes àqueles com formação aquém das majorias no momento pandêmico. Nada de novo, apenas de fazer o que já se sabe fazer (Nóvoa, Alvim, 2021a, 2020a)

Além disso, os estudos de Moran (2015) sobre inovação educativa e tecnologias digitais complementam esses achados, ao enfatizar que a flexibilidade é essencial para a inclusão de todos os estudantes em ambientes de aprendizagem diversificados.

O segundo artigo teve ênfase na formação de professores durante a pandemia, destacando a necessidade de novas habilidades e letramento digital. Os resultados enfatizaram a importância da flexibilização escolar para a formação

professores, além da criação de turmas de monitoria como estratégias para lidar com a exaustão dos docentes formadores e em formação.

A inclusão digital foi identificada como um fator importante para assegurar que todos os professores possam utilizar as tecnologias disponíveis (Nascimento *et al.*, 2020). Este artigo complementa o primeiro ao destacar a necessidade de medidas inclusivas e flexíveis para garantir uma formação docente eficaz em tempos de crise.

A análise revelou que muitos professores não estavam preparados para ERE, o que exigiu um esforço significativo para adquirir novas competências digitais, bem como mostrou que a formação continuada em tecnologias educacionais foi vista como essencial para superar os desafios impostos pela pandemia e garantir a continuidade do ensino num mundo que se tinha como novo (Nóvoa, 2021a).

Esta perspectiva é corroborada por Kenski (2013), que destaca a necessidade de formação contínua e desenvolvimento profissional dos professores para o uso eficaz das tecnologias digitais na educação.

O terceiro artigo investigou os desafios legislativos e as ações empresariais que influenciaram a formação docente durante a pandemia, com foco na exclusão tecnológica e social. Os resultados revelaram que a falta de acesso a recursos tecnológicos foi um obstáculo significativo para a formação de professores (Nascimento *et al.*, 2020, Nóvoa; Alvim, 2020a).

A flexibilização das atividades acadêmicas foi identificada como uma solução potencial para melhorar a inclusão e a equidade na formação docente, reforçando a necessidade de políticas públicas bem estruturadas e aplicadas para evitar a exclusão tecnológica e social, como outrora defendido por Veraszto *et al.* (2018) e, sem, contudo, deixar de desfazer as amarras institucionalmente criadas por professores formadores e em formação para novas forma de perceber que a escola está inserida num mundo novo, em que o anteriormente inviável tornou-se viável em função daquilo que se aprendeu no momento de crise (Nóvoa; Alvim, 2020a, 2021a).

A análise das ações políticas educacionais durante a pandemia mostrou que muitas das medidas adotadas foram reativas e não preventivas, indicando uma falta de preparação para crises educacionais de grande escala. A necessidade de ações públicas que garantam acesso equitativo a recursos tecnológicos e suporte contínuo para professores e alunos foi enfatizada como fundamental para a equidade educacional. Noutras palavras, houve a necessidade de investimentos financeiros

significativos visando a formação de professores diante cenário pandêmico, que deve ser repensado em função de novas possibilidades de crises emergenciais sinalizadas por estudos científicos (Davidovich, 2022).

Apesar dos resultados positivos, alguns pontos ainda poderiam ser mais bem explorados. A pesquisa destacou a necessidade urgente de letramento digital para docentes e estudantes, mas futuras investigações poderiam aprofundar a análise das estratégias específicas de treinamento digital e seu impacto a longo prazo. Além disso, a inclusão tecnológica foi abordada, abrindo espaço para que novas pesquisas possam explorar as diferentes formas de exclusão digital e suas soluções específicas. Investigações adicionais poderão apontar direcionamentos em como diferentes tecnologias educacionais podem ser integradas de maneira eficiente e equitativa em diversos contextos educacionais, considerando variáveis como acesso a recursos, infraestrutura tecnológica e suporte técnico.

A pandemia também destacou a importância da saúde mental e do bem-estar dos professores e alunos. Futuros estudos poderiam explorar mais a fundo os impactos psicológicos da pandemia na comunidade educacional e desenvolver estratégias de apoio psicológico que possam ser implementadas em tempos de crise. A implementação de programas de apoio psicológico contínuo poderia ser analisada em diferentes contextos educacionais para avaliar sua eficácia e impacto no bem-estar dos professores formadores e em formação.

Uma das contribuições mais importantes desta pesquisa é a proposta de um modelo de educação flexível e inclusivo, que pode ser *adequado* para enfrentar crises futuras. As recomendações fornecidas, baseadas em uma análise detalhada dos impactos da pandemia, oferecem um guia prático para formuladores de políticas, administradores escolares e educadores sobre como melhorar a resiliência e a equidade no sistema educacional.

Como pano de fundo a um de um panorama final de contribuição deste trabalho, traremos uma contribuição possível e inicial, de um roteiro elaborado de forma bastante objetiva, considerando os resultados da obtidos neste trabalho.

Isto posto, o *GUIA* apresentado neste tópico oferece recomendações práticas para administradores escolares e educadores, visando melhorar a equidade no sistema educacional brasileiro em momentos de crise em que haja a necessidade de distanciamento social.

GUIA

1. FLEXIBILIZAÇÃO DO ENSINO

1.1 Adaptação Curricular:

a) Currículos flexíveis: As instituições de ensino devem desenvolver currículos que possam ser rapidamente ajustados em resposta a crises emergentes. Isso inclui a criação de módulos de ensino que possam ser facilmente convertidos de formatos presenciais para online, garantindo a continuidade do aprendizado sem grandes interrupções.

b) Ensino híbrido: A combinação de aulas presenciais e remotas deve ser institucionalizada para atender às diversas necessidades dos alunos. O ensino híbrido reconhece que os alunos possuem necessidades e realidades distintas. Com essa abordagem, aqueles que enfrentam restrições de acesso ou possuem condições de saúde que impedem a presença física em sala de aula não ficam para trás. As aulas *online* garantem que todos tenham acesso ao conteúdo e possam participar ativamente das atividades, promovendo a inclusão e a equidade no processo educacional.

c) Conteúdo assíncrono: Os materiais de ensino sob demanda reconhecem que cada aluno possui um estilo de aprendizagem único. Ao oferecer opções diversas e flexíveis, essa abordagem permite que os estudantes explorem o conteúdo da maneira que melhor lhes convém, seja visualmente, auditivamente ou através da prática. Essa personalização da aprendizagem garante que todos tenham a oportunidade de alcançar seu pleno potencial.

1.2 Avaliação Flexível:

a) Métodos diversificados de avaliação: As crises, sejam elas sociais, econômicas ou de saúde pública, podem ter um impacto significativo no desempenho dos alunos. A avaliação contínua, por sua natureza flexível e adaptável, permite levar em consideração essas dificuldades e oferecer o suporte necessário para que todos os alunos sigam aprendendo e se desenvolvendo. Através de acompanhamento

individualizado e devolutivas, os professores podem auxiliar os estudantes a superarem obstáculos e alcançar seu potencial máximo.

2. INCLUSÃO DIGITAL

2.1 Acesso à Tecnologia:

a) Dispositivos tecnológicos adequados: As escolas podem estabelecer programas que permitam a todos os alunos emprestar computadores, tablets ou smartphones durante o período letivo. Essa iniciativa garante que todos os estudantes tenham acesso aos recursos necessários para participar das atividades remotas, independentemente da sua situação socioeconômica.

Além, o poder público de todas as esferas pode oferecer subsídios diretos às famílias de baixa renda para a compra de dispositivos a baixo custo. Essa medida pode ser direcionada a alunos matriculados em escolas públicas ou a grupos específicos com maior necessidade de apoio.

b) Programas de empréstimo/subsídio: As instituições de ensino podem estabelecer parcerias com empresas de tecnologia para viabilizar o acesso a dispositivos a preços mais baixos ou doações de equipamentos recondicionados. Essa colaboração entre o setor público e privado se mostra fundamental para ampliar o alcance da tecnologia e garantir a inclusão digital dos alunos.

2.2 Conectividade:

a) Internet de alta qualidade: É essencial garantir que todos os alunos tenham acesso à internet de alta velocidade e qualidade, independentemente de sua localização geográfica ou situação socioeconômica. Parcerias com provedores de internet e a implementação de redes comunitárias são estratégias eficazes para alcançar esse objetivo.

b) Planos de baixo custo: O poder público pode investir na expansão da infraestrutura de internet, especialmente em áreas rurais e comunidades com menor cobertura. Essa medida garante que todos os alunos, independentemente de sua localização, tenham acesso à internet de qualidade e com baixo custo.

Além, programas de internet subsidiada ou gratuita também podem ser implementados em áreas de baixa renda para garantir que todos os alunos tenham acesso ao ensino remoto em momentos emergenciais.

2.3 Letramento Digital:

a) Treinamento contínuo: Oferecer programas de treinamento em habilidades digitais tanto para alunos quanto para professores. Esses programas, diante do cenário de um mundo globalizado, devem incluir o uso de plataformas de ensino, ferramentas de comunicação *online* e a navegação segura na internet.

b) Materiais didáticos digitais: Direcionado aos docentes, o desenvolvimento de materiais didáticos que ensinem o uso eficaz de plataformas e ferramentas digitais se torna fundamental. Ressaltamos que os recursos mencionados devem ser facilmente acessíveis e adaptados às diferentes necessidades dos usuários.

3. SUPORTE PSICOLÓGICO E SOCIAL

3.1 Apoio Emocional:

a) Programas de apoio psicológico: É fundamental implementar serviços de apoio psicológico para alunos e professores, visando auxiliar na gestão do estresse e da ansiedade ocasionados por crises. Esses serviços podem incluir atendimento individual, grupos de apoio e oficinas de promoção da saúde mental.

3.2 Monitoria e Tutoria:

a) Programas de monitoria: Desenvolver programas de monitoria que envolvam alunos mais experientes para apoiar aqueles que enfrentam dificuldades acadêmicas. A monitoria pode ser oferecida de forma presencial ou online, proporcionando suporte acadêmico adicional.

b) Programas de tutoria: Envolver professores e especialistas em educação em programas de tutoria para fornecer orientação individualizada aos alunos. Esses programas ajudam a identificar e abordar as necessidades específicas de cada aluno, maximizando as possibilidades de aprendizagem.

4. RECURSOS

4.1 Recursos Didáticos:

a) Atualização de materiais didáticos: Atualizar e adequar materiais didáticos para o ensino remoto e híbrido. Isso inclui a digitalização de livros, a criação de vídeos e a disponibilização de recursos interativos *online*.

b) Plataformas digitais: Desenvolver plataformas digitais onde os alunos possam acessar materiais de estudo, exercícios e avaliações. Essas plataformas devem ser intuitivas e acessíveis, facilitando o uso por alunos e professores.

5. POLÍTICAS LEGISLATIVAS

5.1 Revisão de Políticas:

a) Atualização das políticas educacionais: Revisar e atualizar políticas educacionais para garantir que estejam alinhadas com as necessidades emergentes de crises. As políticas devem ser flexíveis e adaptáveis, permitindo respostas rápidas a situações imprevistas.

Neste contexto, a dinâmica do processo educacional exige a constante revisão e atualização dos marcos legais, visando garantir a eficácia da legislação educacional.

5.2 Financiamento:

a) Financiamento adequado: Assegurar financiamento adequado e substancial para programas de inclusão digital e suporte educacional. Os recursos devem ser destinados à compra de equipamentos tecnológicos, ao treinamento de professores e ao desenvolvimento de infraestrutura tecnológica.

b) Formação contínua de professores: Destinar recursos para a formação contínua de professores, garantindo que estejam preparados para usar as tecnologias educacionais de forma eficiente.

Desta forma, o presente trabalho traz contribuições para o atual cenário educacional brasileiro. Ao investigar as medidas tecnológicas e políticas adotadas durante a pandemia, a pesquisa oferece uma compreensão dos desafios enfrentados e das estratégias eficazes para superá-los. A identificação de melhores práticas para

a inclusão de professores, a necessidade de letramento digital e a importância da flexibilização curricular são elementos que podem orientar a formulação de políticas educacionais mais inclusivas e tecnológicas.

A pesquisa também enfatiza a necessidade de um investimento contínuo em tecnologias educacionais e formação/letramento digital para professores, assegurando que o sistema educacional esteja preparado para enfrentar futuros desafios de maneira eficaz e eficiente, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica, principalmente dada a incrustação do Estado pelo Capital.

Isto posto, a continuidade da pesquisa sobre letramento digital, suporte psicológico, flexibilização das escolas se mostrou relevante para direcionar a tomada de decisões pelo poder público visando uma educação de qualidade em contextos de crise.

Neste sentido, esperamos que este trabalho contribua para o cenário educacional brasileiro, proporcionando percepções e práticas recomendadas para enfrentar os desafios atuais e futuros na formação de professores.

REFERÊNCIAS

ALAM, Md Kausar. A systematic qualitative case study: questions, data collection, NVivo analysis and saturation. **Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal**, v. 16, n. 1, p. 1-31, 2021.

ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 11-42, jul./dez. 1996. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551996000200002. Acesso em: 10 nov. 2022.

ALVES, José Matias. Autonomia e Flexibilidade: pensar e praticar outros modos de gestão curricular e organizacional. In: PALMEIRÃO, Cristina; ALVES, José Matias. **Construir a autonomia e a flexibilização curricular: os desafios da escola e dos professores**. 1 ed. Porto: Universidade Católica Editor, v. 1, 2017. 218 p. cap. 1, p. 06-14. Disponível em: <https://literacias.net/bibliodigital/index.php?page=13&id=534&db=>. Acesso em: 10 out. 2022.

ALYAHMADY, Hamed Hilal; ALABRI, Saleh Said. Using Nvivo for data Analysis in Qualitative Research. *International Interdisciplinary Journal of Education*, v. 1, n. 1032, p. 1-6, 2013. Disponível em : <https://platform.almanhal.com/Files/Articles/42766>. Acesso em 10 jul. 2024.

ANNATHURAI, Kalyana Saravanan; ANGAMUTHU, TAMILARASI. Sorensen-dice similarity indexing based weighted iterative clustering for big data analytics. **Int. Arab J. Inf. Technol.**, v. 19, n. 1, p. 11-22, 2022. Disponível em: <https://ccis2k.org/iajit/images/Year2022/No.1/18796.pdf> . Acesso em: 12 jul. 2024.

António (Coord.). Os professores e sua formação. 3 ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. cap. 4, p. 77-92. (Temas de Educação).

ARAÚJO, Glauce Barros Santos Sousa; OLIVEIRA, Eniz Conceição. FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS À LUZ DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS. **Revista Prática Docente (RPD)**, Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Confresa, v. 6, n. 1, p. 1-20, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/982>. Acesso em: 10 out. 2022.

BENITES, Afonso. Diretor da Pfizer escancara atraso letal do Governo Bolsonaro na compra de vacinas. **El País**, 13 maio 2021. 7 p. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-05-13/diretor-da-pfizer-escancara-atraso-lethal-do-governo-bolsonaro-na-compra-de-vacinas.html>. Acesso em: 26 nov. 2022.

BÓ, Rafaela Geschonke Dal, *et. al.* Teacher education towards educational inclusion from the perspective of master's and doctoral research. **DELTA: Documentação de**

Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, v.38, n.1, p.01-23, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/delta/a/q7t8TgN7Z675BHnVtKfKVhF/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 25 mai. 2023.

BOVILL, Helen. Too much information: exploring technology-mediated abuse in higher education online learning and teaching spaces resulting from COVID-19 and emergency remote education. **High Educ** 86, 467–483 (2023). Acesso em : 20 jun 2023. Disponível em:< <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00947-0>> .Acesso em: 10 jul. 2023.

BRAGA, Fátima; SILVA, António Joaquim Abreu. Aprender com a pandemia e ultrapassar o impasse: a avaliação pedagógica ao serviço da qualidade e da equidade. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, n. 21, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2021.10187>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Censo da Educação Básica 2021**: notas estatísticas. Brasília: . Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), v. 1, 2022b. 38 p. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. **Censo da Educação Superior 2022**. Notas estatísticas. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).v1.2023.Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/censo-da-educacao-superior-2022-notas-estatisticas>. Acesso em: 10 out. 2023.

BRASIL. **Constituição**. República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2013. 565 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)**. NORMATIVAS. Brasília, 2019. 51 p. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN222019.pdf?query=LICENCIATURA. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Emenda constitucional n. 95, de data inválida. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. . **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 de dezembro de 2016, ano 2016a, p. 3. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. **Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.**: Resolução n. 2, de 11 de setembro de 2001. Ministério da Educação. Brasília, 2001b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao2.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Lei n. 12.858. Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural, com a finalidade de cumprimento da meta prevista no inciso VI do caput do art. 214 e no art. 196 da Constituição Federal; altera a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 de setembro de 2013, ano 2013, p. 2. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12858.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2012.858%2C%20DE%209,214%20e%20no%20art. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 343, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília, 2008. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>> . Acesso em 12/05/2023.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 10.502, de 29 de setembro de 2020. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida**; ano 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 3.276, de 05 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 07 de dezembro de 1999, ano 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3276.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 8.752, de 08 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2016b. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8752.htm .
Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional n. 9.394, de 19 de dezembro de 1996**, Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências**. Brasília, 2012.3 p. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em 025 out. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 13.005, de 24 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 de junho de 2014, ano 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 8 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13146 de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**, de 05 de julho de 2015. Brasília, 06 de julho de 2015, ano 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Educação especial brasileira: questões conceituais e de atualidade**. EDUC - Editora da PUCSP, 2016. 210 p.

CAETANO, Maria Raquel; MENDES, Valdelaine da Rosa. Think tanks, redes e a atuação do empresariado na educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, n. e75939, p. 1-17, 2020. Dossiê: Processos de privatização da educação em países latino-americanos. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/3qSKnH8wTBJFbcCdTQfjTwg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.

CAMARGO, Eder Pires de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciênc. Educ. Bauru**, Bauru, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/HN3hD6w466F9LdcZqHhMmVq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2022.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva com os pingos nos "is"**. Porto Alegre-RS: Editora Mediação, 2004.

CASTLEBERRY, Ashley; NOLEN, Amanda. Thematic analysis of qualitative research data: Is it as easy as it sounds?. **Currents in pharmacy teaching and learning**, v. 10, n. 6, p. 807-815, 2018. Disponível em: <

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877129717300606>> .Acesso em: 11 jun. 2024.

CATARINO, Giselle Faur de Castro; REIS, José Cláudio de Oliveira. A pesquisa em ensino de ciências e a educação científica em tempos de pandemia: reflexões sobre natureza da ciência e interdisciplinaridade. **Ciên. Educ**, v. 27, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/FQqSBXbX4x3pzKLzkrXTLwG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2022.

CEPAL-UNESCO. **La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19**. 1 ed. Santiago: CEPAL-UNESCO, v. 1, 2020. 21 p. (Covid-19- Respuesta). Disponível em: <http://hdl.handle.net/11362/45904>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CETIC. **PAINEL TIC COVID-19: PESQUISA ON-LINE COM USUÁRIOS DE INTERNET NO BRASIL**. 4 ed. 2022. 44 p. (Cultura, Comércio Eletrônico, Serviços Públicos on-line, Telessaúde, Ensino Remoto e Teletrabalho). Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20220404170927/painel_tic_covid19_4edio_livro%20eletronico.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

CIPRIANI, Flávia Marcele; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CARIUS, Ana Carolina. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/tqLcF8PZfsBxsfF3ZKpyM9N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CNE. Parecer CNE/CP nº 9/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN92020.pdf?query=pandemia. Acesso em: 14 abr. 2023.

CORTELAZZO, Angelo Luiz; ELISEI, Cristina de Carvalho Ares Elisei. Desempenho dos estudantes de cursos presenciais e a distância no Enade em 2015, 2016 e 2017. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 114, jan./jun. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/grVFCbvX6XLqt6BXMg6M5WP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jan. 2023.

CRUZ, Lilian Moreira; MENEZES, Claudia Celeste Lima Costa; COELHO, Livia Andrade. Formação Continuada de professores/as da educação infantil num contexto pandêmico: reflexões freirianas. **Revista Práxis Educacional**, v. 17, n. 47, p. 158-179, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9426/6123> . Acesso em: 26 nov. 2022.

DAVIDOVICH, Luiz. Desafios Globais para a Ciência, a Tecnologia e a Inovação. **TEMPO DO MUNDO**, Brasília: IPEA, n. 28, p. 17-22, abr. 2022. O TEMPO DO

MUNDO DAS POLÍTICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/rtm/book_rtm_28_web.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

DOURADO, Luiz Fernandes; SIQUEIRA, Romilson Martins. Trabalho e formação de professores/as: retrocessos e perdas em tempos de pandemia. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 30, p. 842-857, set./dez. 2020. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1211>. Acesso em: 8 jan. 2023.

DUTRA, Maria de Fátima da Conceição; FREITAS, Renan Moura de. Educação como direito social: desafios atuais. **Revista Semana Pedagógica**, Pernambuco, v. 1, n. 1, p. 165-167, 2019. Resumo expandido. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistasemanapedagogica/>. Acesso em: 8 jan. 2023.

ESPINO-DÍAZ, Luis *et al.* Analyzing the Impact of COVID-19 on Education Professionals. Toward a Paradigm Shift: ICT and Neuroeducation as a Binomial of Action. **Sustainability**, Córdoba-Spain, v.12, n.14, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/14/5646>. Acesso em: 25 mai. 2023.

FALQUETO, Junia Maria Zandonade; HOFFMANN, Valmir Emil; FARIAS, Josivania Silva Farias. Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Relato de uma Experiência de Aplicação em Estudo na Área de Administração. **Revista de Ciências da Administração**, v. 20, n. 52, p. 40-53, dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2018V20n52p40/pdf>. Acesso em: 8 jan. 2023.

FARROKHIZADEH, Elmira *et al.* The dice (sorensen) similarity measures for optimal selection with q-Rung orthopair fuzzy information. In: **Intelligent and Fuzzy Techniques: Smart and Innovative Solutions: Proceedings of the INFUS 2020 Conference, Istanbul, Turkey, July 21-23, 2020**. Springer International Publishing, 2021. p. 484-493. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-51156-2_56#citeas . Acesso em: 12 jul. 2024.

FISHER, Ronald Aylmer. **Statistical methods for research workers**, 11th edition. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1950.

FISHER, Ronald Aylmer.; YATES, Frank. **Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research**, 6th edition. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1963.

FREITAS, Carlos Machado de *et al.* Balanço dos cenários epidemiológicos da pandemia de Covid-19 em 2020. **Editora FIOCRUZ**, Rio de Janeiro. p. 57-74, 2021. In: Covid-19 no Brasil: cenários epidemiológicos e vigilância em saúde. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/zx6p9/pdf/freitas-9786557081211-05.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

FREITAS, Luiz Carlos de . **Política educacional no Brasil: a equidade em questão**. 2012. Campinas: Autores Associados.

FREITAS, Luiz Carlos de. Três teses sobre as reformas empresariais da educação: perdendo a ingenuidade. **Cad. CEDES [on line]**, v. 36, n. 99, p. 137-153, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/RmPTyx4p7KXfcQdSMkPGWFy#>. Acesso em: 8 jan. 2023.

FURLAN, Elaine Gomes Matheus *et al.* Inclusão na educação superior: formação e experiência docente. **Avaliação (Campinas)**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 416-438, mai./ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-4077/S1414-40772020000200010>. Acesso em: 10 out. 2022.

GERALDO, Marina Lima Guedes; VERASZTO, Estéfano Visconde; CAMARGO, Ana Carolina Anunciato Franco de. Ensino de Química para deficientes visuais: uma síntese de estudos desenvolvidos em uma universidade do estado de São Paulo. **RIS**, v. 4, n. 3, p. 614-632, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/12146/7834>. Acesso em: 10 out. 2022.

GRAGERA, Alonso; SUPPAKITPAISARN, Vorapong. Semimetric properties of Sorensen-dice and tversky indexes. In: **International Workshop on Algorithms and Computation**. Cham: Springer International Publishing, 2016. p. 339-350. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-30139-6_27 . Acesso em: 12 de jul. 2024.

GUIMARÃES, Maria Cecília Alvim.; BORGES, Adriana Araújo Pereira; PETTEN, Adriana M. Valladão Novais. Trajetórias de Alunos com Deficiência e as Políticas de Educação Inclusiva: da Educação Básica ao Ensino Superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, p. e0059, 2021. Acesso em: 08 abr 2023. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rbee/a/WFpCcPQN95YxfqRjPW49sVz/?lang=pt#>> .

HAM, Christopher; HILL, Michael. **O processo de elaboração de políticas no estado capitalista moderno**. Tradução Renato Amorim e Renato Dagnini. 2 ed. Campinas, 1993. Tradução de: The policy process in the modern capitalist state, Harvester Wheatsheaf. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5894487/mod_resource/content/1/Ham_Hill_completo.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

HE, X.; ZHAO, Q.; LI, J. **Statistical text analysis: a review of methods and applications**. ACM Computing Surveys, v. 56, n. 1, p. 1-39, 2023.

HUEPE, Mariane; PALMA, Amalia; TRUCCO, Daniela. **Educación en tiempos de pandemia**: una oportunidad para transformar los sistemas educativos en América Latina y el Caribe. 1 ed. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL, v. 1, 2022. 100 p. (Políticas Sociales, n°243(LT/TC.2002/149)). Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48204/1/S2200803_es.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

IBGE. **SÍNTESE DE INDICADORES SOCIAIS: UMA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE VIDA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**. 1 ed. Rio de Janeiro: Estudos e pesquisas, v. 1, 2020. 152 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

IMAM. Implementasi Metode Case Based Reasoning dan Sorensen Dice Coefficient untuk Diagnosa Penyakit Ayam Broiler. **JST (Jurnal Sains dan Teknologi)**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 423–429, 2023. DOI: 10.23887/jstundiksha.v12i2.53228. Disponível em: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JST/article/view/53228>. Acesso em: 12 jul. 2024.

INFOMONEY. **Desigualdade social: Classes D e E continuarão a ser mais da metade da população até 2024, projeta consultoria**. InfoMoney. 2022. 8 p. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/classes-d-e-e-continuarao-a-ser-mais-da-metade-da-populacao-ate-2024-projeta-consultoria/>. Acesso em: 10 out. 2022.

IRAMUTEQ. **Interface de R pour lês analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires**. (Computer Software), 2014.

IVENICKI, Ana. A Educação permanente e a formação continuada docente: questões urgentes para um mundo pós-pandêmico. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação** [online]. 2021, v. 29, n. 113, pp. 849-856. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-4036202100290113000> . Acesso em: 26 nov. 2022. Acesso em: 26 Out 2021.

IZQUIERDO, Teresa Maria Rodrigues. **Necessidades Educativas Especiais: a mudança pelo Relatório Warnock**. Aveiro, 2006. 145 p Dissertação (Ciências da Educação) - Universidade de Aveiro, Departamento de Ciências da Educação, 2006. Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/995/1/2007001024.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

JOYE, Cassandra Ribeiro; MOREIRA, Marília Maia; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. Distance Education or Emergency Remote Educational Activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e521974299, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4299. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4299>. Acesso em: 23 out. 2023.

KENSKI, V. M. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. 2013. 6ª edição. Campinas, SP: Papirus.

LEHER, Roberto *et al.* NOVAS POSSIBILIDADES HISTÓRICAS PARA A DEMOCRACIA E PARA A EDUCAÇÃO PÚBLICA. **Educação & Sociedade**, v. 44, p. e271371, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/Y9M8GHcy7Jm3sJcCC4tcP6K/?lang=pt#> . Acesso em: 02 ago. 2023.

LIMA, Alisson Cunha, *et al.* Desafios da aprendizagem remota por estudantes universitários no contexto da Covid-19. **REVISA**, p. 610-617, jul./set. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1128370> . Acesso em: 17 out 2022.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação em educação: questões epistemológicas e práticas**. 1 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2018. 231 p.

MAGALHÃES, Carlos Alberto de Oliveira, BATISTA, Michel Corci (orgs.). **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. Atena Editora, 2023. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/metodologia-da-pesquisa-em-educacao-e-ensino-de-ciencias>: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/metodologia-da-pesquisa-em-educacao-e-ensino-de-ciencias> . Acesso em: 08 de janeiro de 2024.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** 1 ed. São Paulo: Moderna, 2003. 50 p. (Cotidiano Escolar).

MARTINS, Kaique Nascimento. O software iramuteq como recurso para a análise textual discursiva. *Revista Pesquisa Qualitativa*. São Paulo (SP), v.10, n.24, p. 213-232, abr./ago. 2022. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/383>. Acesso em: 15 out. 2022.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. 2 ed. São Paulo: EXPRESSÃO POPULAR, 2008. 288 p. Disponível em: https://gpect.files.wordpress.com/2013/11/contribuicao_a_critica_da_economia_politica.pdf. Acesso em: 8 jan. 2023.

MATHIEU, Edouard *et al.* **Brasil: perfil do país com pandemia de coronavírus**. Our World in Data- [em atualização]. Oxford, 2020. Disponível em: <https://ourworldindata.org/coronavirus> [Online Resource]. Acesso em: 8 jan. 2023.

MENEGHETTI, F.K. O que é um ensaio-teórico? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200010>. Acesso em: 10 out. 2022.

MERTZIG, Patrícia Lakchmi Leite ; MENDONÇA, Camila Tecla Morteau ; COSTA, Maria Luisa Furlan. Políticas Públicas para a educação no Brasil: do terceiro setor ao processo de privatização do Ensino Superior. **Eccos-Revista Científica**, São Paulo, v. 59, n. e10781, p. 1-18, out./dez. 2021. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=owf&AN=154324796&authtype=uid&user=rmabrowserextension&password=Br0wserExtension789!> Acesso em: 8 jan. 2023.

MINEIRO, Flávia Kaine Pereira Alves; NICOLETTI, Lucas Portilho; DUARTE, Rosângela. Formação inicial do docente em tempo de Covid-19. **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, p. 98-109, 16 set. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/ambiente/article/view/815> . Acesso em: 26 nov. 2022.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva**: contextos sociais. 1 ed. Penso, 2003. 264 p.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 9, n. 2, p. 191–211, 2003.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3 ed. Editora Unijuí, 2016. 264 p.

MORAN, J. M. (2015). Inovação educativa e tecnologias digitais: como inovar na educação a partir das tecnologias. 1ª edição. São Paulo: Paulinas.

MOREIRA, Ana Paula; MACHADO, Maria do Carmo; MACHADO, Mônica Maria. Contribuições do software IRAMUTEQ para a Análise Textual Discursiva. **Meriva**. [S.l.], v. 2, n. 1, p. 1-14, jan./abr. 2019. Disponível em: https://meriva.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/14665/2/Contribuicoes_do_software_IRAMUTEQ_para_a_Analise_Textual_Discursiva.pdf. Acesso em: 20 dez. 2023.

MOREIRA, Karyelly Guimarães; SILVA, Luciene Marques da; SILVA, Barbra do Rosário Sabota. Retrocesso e segregação: reflexão sobre a Política Nacional de Educação Especial (PNEE)-decreto 10.502/2020. **Muiraquitã: Revista de Letras e Humanidades**, Acre, v. 9, n. 2, p. 133-146, 2021. Dossiê. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/mui/article/view/5371>. Acesso em: 23 mai. 2023.

MOREL, Ana Paula Massadar. Negacionismo da Covid-19 e educação popular em saúde: para além da necropolítica. **Trabalho, Educação e Saúde [online]**. 2021, v. 19. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00315>>. Acesso em: 27 nov. 2022.

MORETTO, Rafael Alberto et al. Formação de Professores e Educação Ambiental: desafios e conquistas no contexto imposto pela Pandemia de Covid-19. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 3, p. 291-308, 3 mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/12126>. Acesso em: 26 nov. 2022.

MÜLLER de Andrade, Danielle; BRANDÃO Schmidt, Elisabeth; CELENTE Montiel, Fabiana. Uso do software NVIVO como ferramenta auxiliar da organização de informações na análise textual discursiva. **Revista Pesquisa Qualitativa**, [S. l.], v. 8, n. 19, p. 948–970, 2020. DOI: 10.33361/RPQ.2020.v.8.n.19.357. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/357>. Acesso em: 25 out. 2022.

NASCIMENTO, Paulo Meyer *et al.* ACESSO DOMICILIAR À INTERNET E ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA: DISOC- Diretoria de Estudos e Políticas Sociais. **IPEA**, v. 1, n. 88. 24 p, ago. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>. Acesso em: 22 set. 2022.

NEZ, Egeslaine de; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza; WOICOLESCO, Vanessa Gabrielle. Currículo e Práticas na Educação Superior no Contexto da Pandemia da

COVID-19. **Rev. Inter. Educ. Sup.**, Campinas, v. 8, p. 1-22, 08 nov. 2021.

Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8663809>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 198-208, jan./abr. 2019a. Disponível em:

<https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/novoa.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2023.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente.

Cadernos de Pesquisa, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053144843>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 3 ed. Lisboa, 1997. 158 p, p. 15-34. (Temas de Educação).

NÓVOA, António. Os professores e sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 1-15, 2019. SEÇÃO TEMÁTICA: RESISTÊNCIAS E (RE)EXISTÊNCIAS EM ESPAÇOS SOCIAIS DE FORMAÇÃO EM TEMPOS DE NEO-CONSERVADORISMO. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/2175-623684910>. Acesso em: 8 jan. 2023.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. COVID-19 e o fim da educação: 1870 – 1920 – 1970 - 2020. **Revista História da Educação (Online)**, Rio Grande do Sul, v. 25, n. e110616, p. 1-19, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/heduc/a/KNh6dGg9qLCjMknGPffLz4j/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os professores depois da pandemia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 42, n. e249236, p. 1-16, 2021a. Democracia, escola e mudança digital: desafios da contemporaneidade. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/ES.249236>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. Nothing is new, but everything has changed: A viewpoint on the future school. *Prospects*, v. 49, n. 1, p. 35-41, 2020a. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11125-020-09487-w>. Acesso: 10 jul. 2024.

NVIVO. QRS International: **Doncaster**. Nvivo11Plus, Doncaster:QRS International, 2017.

ORTIZ, Heloísa Martins. O professor reflexivo: (re) construindo o “ser” professor. In: **CONGRESSO DE EDUCAÇÃO DO MOVIMENTO HUMANIDADE NOVA - EDUCAÇÃO A FRATERNIDADE: UM CAMINHO POSSÍVEL?** n. IV. 2003. **Anais** [...] Vargem Grande Paulista, Movimento Humanidade Nova, 2003, p. 1-9.

PEREIRA, Marcos Vilela, *et al.* Avaliação da Educação Superior: Limites e possibilidades de uma experiência. **EccoS- Rev. Cient.**, São Paulo, v. 55, n. e18874, p. 1-21, out./dez. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/18874/8646>. Acesso em: 26 nov. 2022.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2021-22**. Nova York, 2023. 320 p. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humano/publications/relatorio-de-desenvolvimento-humano-2021-22>. Acesso em 29 mai. 2023.

POLANYI, Karl. **A grande Transformação**: as origens de nossa época. Rio de Janeiro: Campus, 1980. 360 p.

PORTELA DE OLIVEIRA, Romualdo Luiz. **Políticas Educacionais, Estrutura e Organização da Educação Básica**: processos de formulação. UNIVESP. São Paulo- (Vídeo: 25min45s), 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pNyJcO2ExEw>. Acesso em: 8 jan. 2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul: Feevale, 2013. 277 p. Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em: 10 out. 2022.

QRS. **Ajuda do usuário do NVivo – Windows**: Diagramas de análise de cluster. 2020. Disponível em: <https://help-nv.qsrinternational.com/20/win/Content/welcome.htm>. Acesso em: 8 jan. 2023.

RABELLO, Cíntia. Aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 67-90, set./dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ides/a/V87LYbff6mgLSct9SpxTXnM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2022.

ROCHA, Luiz Renato Martins da; MENDES, Eniceia Gonçalves e LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. **Special Education policies in dispute: analysis of the Decree n. 10,502/2020**. *Práxis Educativa* [online]. 2021, vol.16, e2117585. Out-2021. ISSN 1809- 4309. Disponível em:< <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.16.17585.050>> Acesso em: 12 mar 2023.

RODRIGUES, David. Os desafios da equidade e da inclusão na formação de professores. In: **OLIVEIRA, Ivone Martins de (Org.); RODRIGUES, David (Org.); JESUS, Denise Meyrelles de (Org.). Formação de professores, práticas pedagógicas e inclusão escolar**. 1 ed. Vitória: EDUFES, 2017, p. 23-48. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/11426/1/Formacao%20de%20professores%20C%20praticas%20pedagogicas%20e%20inclusao%20escolar.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2022.

RODRIGUES, David. Questões preliminares sobre o desenvolvimento de políticas de Educação Inclusiva. **Inclusão: Revista da Educação Especial**, Brasília. v. 4, n. 1, p. 33-40, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

SAITO, Leila Miyuki; ACRI, Marcelo Cristiano. Ensino em tempos de pandemia: um novo cenário, com (não tão) novas necessidades. **Revista Devir Educação**, Lavras, p. 141-160, set. 2021. Disponível em: <http://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/403/206>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SALAZAR, Frizzi Alejandra San Roman. **Um estudo sobre o papel de medidas de similaridade em visualização de coleções de documentos**. 2012. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo.

SANSEVERINO, Antonio. Pequenas notas sobre a escrita do ensaio. **História Unisinos**, n. 08, vol. 10. 2004.

SARTI, Flavia Medeiros. O professor e as mil maneiras de fazer no cotidiano escolar. **EDUCAÇÃO: Teoria e Prática**, v. 18, n. 30, p. 47-65, jan./jun. 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/106942>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 7 ed. WVA, 2010. 176 p.

SAUER, Ildo L; RODRIGUES, Larissa Araújo. Pré-sal e Petrobras além dos discursos e mitos: disputas, riscos e desafios. **Estudos Avançados [online]**, v. 30, n. 88, p. 185-229, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30880014>. Acesso em: 8 jan. 2023.

SCHERER, Renata Porcher; GRÄFF, Patrícia. Das adaptações às flexibilizações curriculares: uma análise de documentos legais e revistas pedagógicas. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 376-400, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: **NÓVOA, António (Coord.). Os professores e sua formação**. 3 ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. cap. 4, p. 77-92. (Temas de Educação).

SIEGEL, Sidney, CASTELLAN Jr., N. John. **Estatística Não Paramétrica: Para as Ciências do Comportamento**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, Francisco Thiago. Currículo de transição: uma saída para a a educação pós-pandemia. **Revista EDUCAmazônia**, Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, v. 24, p. 70-77, jan./jun 2020. Temas livres em educação, sociedade e ambiente. Disponível em:

<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/7666>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SILVA, Francisco Thiago; SILVA, Aurênio Pereira da. Educação, currículo e teoria crítica em tempos de pandemia: o que pensam docentes e a comunidade escolar. **RIAEE-Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. n. esp.3, p. 1604-1628, jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iesp.3.15300>. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA, Joselma; GOULART, Ilsa do Carmo Vieira; CABRAL, Giovanna Rodrigues. ENSINO REMOTO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: IMPACTOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE. **RIAEE**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 407-424, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14238>. Acesso em: 10 out. 2022.

SOUZA NETO, Osório Augusto de *et al.* PROFESSOR SUPERVISOR DE ENSINO E SEUS SABERES: REFLEXÕES E (RE)CONSTRUÇÕES MEDIANTE O ESTUDO DE ROTINAS, ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19. *In:* VERASZTO, Estéfano Vizconde (Org) *et al.* **TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: APLICAÇÕES E POSSIBILIDADES**. 1 ed. Curitiba: Appris editora, v. 2, 2022. 359 p. cap. 24.

SOUZA NETO, Osório Augusto de; VERASZTO, Estéfano Vizconde. **Perspectivas de inclusão escolar em aulas de Ciências da Natureza e da Matemática**: estudo de caso em escola do interior paulista. 1 ed. Belém: RFB, v. 1, 2020. 160 p. Disponível em: <https://www.rfbeditora.com/ebooks-2020/ebook-26>. Acesso em: 10 out. 2022.

SOUZA, Sirleine Brandão de. Os Campos Político e Acadêmico e o Discurso Sobre Educação Especial. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 2, 2020. Outros Temas. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/WNTQJLcRs8YsxcvwhY8xPyb/?lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2022.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. **Aulas inclusivas**: Un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo. Tradução Pablo Manzano. 4 ed. Spain: Narcea Ediciones, v. 1, f. 148, 1999. 296 p. Tradução de: Curriculum Considerations in Inclusive Classroom.

TARDIF, Maurice. A profissionalização do ensino passados trinta anos. **Educ. Soc.**, v. 24, n. 123, p. 551-571, abr./jun. 2013. Debates & Polêmicas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200013>. Acesso em: 26 nov. 2022.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, v. 3, f. 164, 2012. 328 p.

TOLEDO, Stefani Moreira Aquino. Educação a Distância e Ensino Remoto Emergencial: Conceitos em Debate. **EaD em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. e1918, 2023. DOI: 10.18264/eadf. v12i3.1918. Disponível em: <

<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1918>> . Acesso em: 23 out. 2023.

UNESCO. **INCLUSÃO E EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PÓS-PANDEMIA: PAINÉIS DO FÓRUM REGIONAL DE POLÍTICA EDUCACIONAL 2020**. UNESCO. 193 p, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_000379590_por&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_cfc22544-5cef-4655-87d0-547f0835a3a3%3F_%3D379590por.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf000379590_por/PDF/379590por.pdf#04_Quezada-PT.indd%3AQuezada%3A265. Acesso em: 22 set. 2022.

UNESCO. SENADO FEDERAL. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

UNESCO. SENADO FEDERAL. Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, Jomtien, 1990. **Diário Oficial da União**, ano 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: 8 jan. 2023.

VALENZUELA, Juan Pablo; KUZMANIC, Danilo (2023) Dropouts and transfers: socioeconomic segregation in entrance to and exit from the Chilean higher education, Higher Education Research & Development, DOI: 10.1080/07294360.2023.2209510. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2023.2209510>>. Acesso em: 22 set. 2023.

VERASZTO, E. V., et al. (2018). Conceitualização em ciências por cegos congênitos: um estudo com professores e alunos do ensino médio regular. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 17(3), 540-563. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC_17_3_2_ex1294.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Professores em formação em ciências da natureza: um estudo acerca da atuação de cegos congênitos em atividades científicas. *Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, v. 6, n. 10, p. 69-86, 2014. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/87>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde, et al. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com** (Portugal), v. 8, p. 19-46, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/66904>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VETROMILLE-CASTRO, Rafael; KIELING, Helena dos Santos Kieling. Metodologias ativas e recursos digitais para o ensino de L2: uma revisão sobre caminhos e

possibilidades. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 74, n. 3, p. 351-368, set./dez. 2021. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/desterro/article/view/80662/47242>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VIEIRA, Evaldo. A política e as bases do direito educacional. **Cadernos CEDES [online]**, v. 1, n. 55, p. 9-29, 27 ago. 2001. Disponível em:
<https://doi.org/10.1590/S0101-32622001000300002>. Acesso em: 8 jan. 2023.

WARNOCK, Report. Report of the committee of enquiry into the education of handicapped children and young people. **Special Educational Needs**, London: Her Majesty's Stationery Office, 1978.

WATCHARASUPAT, Karn N. et al. Improving Polyphonic Sound Event Detection on Multichannel Recordings with the Sorensen-Dice Coefficient Loss and Transfer Learning. **arXiv preprint arXiv:2107.10471**, 2021. Disponível:
<https://arxiv.org/abs/2107.10471>. Acesso em: 12 de jul. 2024.

WONG, Li Ping. Data analysis in qualitative research: A brief guide to using NVivo. **Malaysian family physician: the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia**, v. 3, n. 1, p. 14, 2008.